

PLANFORSLAGET



Bornholms Regionskommune

Lokalplanforslag for udvidelse af Bornholms Kunstmuseum

Miljørapport

11-11-2019

Lokalplanforslag for udvidelse af Bornholms Kunstmuseum

Miljørapport

Kunde	Bornholms Regionskommune
Rådgiver	Orbicon/WSP A/S Jens Juuls Vej 16 8260 Viby J.
Underrådgiver	C.F. Møller Architects (arkitektur og landskab, inkl. visualiseringer)
Projektnummer	1321900133
Dokument ID	
Projektleder	Jens Pouplier
Kvalitetssikret af	Helene D. Clausen
Godkendt af	Rasmus Bang
Version	02
Udgivet	11-11-2019

Indholdsfortegnelse

1.	Ikke-teknisk resumé	4
2.	Indledning	10
3.	Planforslag	12
4.	Afgrænsning af miljørapporten	24
5.	Natura 2000-væsentlighedsvurdering	26
6.	Miljøvurdering – Trafik og tilgængelighed	45
7.	Miljøvurdering – Erhvervs- og byliv	56
8.	Miljøvurdering - landskab og arkitektoniske værdier	63
9.	Afværgeforanstaltninger og overvågning – samlet oversigt	112
	Ordforklaring	113
	Referenceliste	114
	Bilag	116

1. Ikke-teknisk resumé

Dette kapitel udgør det ikke-tekniske resumé af miljørapporten, jf. § 12 og bilag 4, pkt. j) i miljøvurderingsloven (LBK nr. 1225 af 25. oktober 2018).

Dette resumé opsummerer den samlede miljørapport til forslag til lokalplan nr. 107 og kommuneplantillæg nr. 32 til Kommuneplan 2013 for Bornholms Regionskommune.

Planforslagene vurderes at være i overensstemmelse med gældende lovgivning og planlægning, herunder kommuneplan, habitatbekendtgørelse og øvrigt lov- og planforslag.

1.1 Overordnet konklusion

Planforslaget vil skabe en væsentlig visuel påvirkning af landskabet og forstærke kontrasten til landskabet, da det placerer bebyggelsen i det store landskabsrum. Dertil kommer, at bygningsvolumenerne i planforslaget er meget større end det eksisterende museums bygningsvolumener. Planforslagets bygningsvolumener fremstår markante over for landskabets elementer og skala. Planforslaget vurderes derfor at påvirke landskabet og den eksisterende bebyggelse væsentligt. Ved en realisering af referencescenariet vurderes den landskabelige og bygningsmæssige påvirkning overvejende som moderat, fordi byggefeltet øst for det eksisterende museum er mindre fremtrædende i landskabet.

Det vurderes samlet, at det på baggrund af objektive kriterier kan udelukkes, at der vil ske en væsentlig påvirkning af Natura 2000 områder ved realisering af planforslaget. Der er derfor ikke behov for at udarbejde en habitatkonsekvensvurdering af lokalplanen. Det vurderes desuden, at det på baggrund af objektive kriterier kan udelukkes, at der vil ske en væsentlig påvirkning af bilag IV-arter og den økologiske funktionalitet for disse arter ved realisering af planforslaget.

For trafik og tilgængelighed vurderes planforslaget overvejende at have en positiv påvirkning sammenlignet med referencescenariet, mens påvirkningen for erhvervs- og byliv i Rønne vurderes som moderat.

Den samlede oversigt over de overordnede påvirkninger fremgår af Tabel 1-1.

Emne	Påvirkning	Særlige forhold
Natura 2000	2	
Trafik og tilgængelighed	1	
Erhvervs- og byliv	3	
Landskab og arkitektoniske værdier	4	

Signatur for miljøpåvirkning	
1	Positiv påvirkning
2	Ingen eller meget lille påvirkning
3	Moderat påvirkning
4	Væsentlig påvirkning

1.2 Baggrund

Bornholms Kunstmuseum ved Helligdommen i Rø ønskes udvidet, så Bornholms kulturhistoriske museum kan flyttes hertil. Baggrunden er, at det kulturhistoriske museums nuværende bygninger i Rønne er utidssvarende, hvorfor dette museum har behov for nye bygningsmæssige rammer.

Planområdet ligger på Bornholms nordøstvendte kyst ved Rø mellem Gudhjem og Tejn. En af Bornholms største naturseværdigheder, Helligdomsklipperne, er beliggende et par hundrede meter nordøst for lokalplanområdet.

1.3 Lokalplanforslag

Forslag til lokalplan nr. 107 skal muliggøre ombygning af den eksisterende museumsbebyggelse samt opførelse af en tilbygning, der skal huse Bornholms kulturhistoriske museum. Desuden rummer planforslaget mulighed for udvidelse af parkeringspladsen ved museet.

Den nye tilbygning, som placeres nordvest for det eksisterende museum, vil fremtræde som en bygningskrop, der ligger parallelt med landevejen og kystlinjen. I forbindelse med opførelse af den nye tilbygning vil det eksisterende udsigtstårn og den fritliggende servicebygning med offentlige toiletter og kiosk blive nedrevet. Den nye tilbygning bliver udstyret med store glasfacader fra gulv til loft, for at publikum kan nyde udsigten indefra over terrænet og havet. I forbindelse med tilbygningen tillades undtagelsesvist en terrænregulering på op til 3 meter.

Lokalplanen skal desuden sikre, at kysten, Helligdomsklipperne samt området omkring bygningerne holdes offentligt tilgængeligt samt at udendørs belysning og indretning af udearealerne får en karakter, som tager mest muligt hensyn til omgivelserne, naturen og landskabet.

Lokalplanens formål er:

- at muliggøre ombygning af den eksisterende bygning og opførelse af en tilbygning,
- at sikre områdets anvendelse til museumsformål og at den udvidede bygning både rummer kunstmuseum og kulturhistorisk museum,
- at sikre, at adgang til kysten og Helligdomsklipperne samt området omkring bygningerne fortsat er offentligt tilgængelige,
- at sikre tilstrækkelig med parkeringspladser og at til- og frakørselsforholdene optimeres. Vejanlæg og parkeringsanlæg skal sikres en så nænsom indpasning i terrænet som muligt.
- at sikre, at udendørs belysning og indretning af udearealerne får en karakter, som tager mest muligt hensyn til omgivelserne, naturen og landskabet.

Lokalplanområdets geografiske udstrækning fremgår af kortet Figur 1-1.



Figur 1-1: Lokalplanområdets afgrænsning, byggefelt og matrikelgrænser.

1.4 Alternativer og referencescenarie

For planforslaget indgår ikke alternativer. Referencescenariet udgøres af den eksisterende lokalplans rammer, herunder et ikke udnyttet byggefelt mod øst, umiddelbart nord for parkeringspladsen.

1.5 Planforslagets lovgrundlag og proces for miljøvurdering

I miljøvurderingslovens¹ § 12 og lovens bilag 4 beskrives de oplysninger, som en miljørapport skal indeholde og de miljøtemaer, der skal behandles. Der stilles bl.a. krav til, at miljørapporten skal indeholde en beskrivelse af planforslaget, samt beskrivelse af miljøpåvirkninger, afværgeforanstaltninger, alternativer og fravalgte alternativer. Miljørapporten skal desuden indeholde et ikke-teknisk resumé.

Beskrivelsen af miljøpåvirkningerne skal ifølge miljøvurderingslovens brede miljøbegreb omfatte direkte og indirekte påvirkninger af:

- Befolkningen og menneskers sundhed,
- Den biologiske mangfoldighed med særlig vægt på arter og naturtyper, der er beskyttet i henhold til habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet,
- Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima,

¹ LBK nr. 1225 af 25/10/2018

- Materielle goder, kulturarv og landskab,
- Samspillet mellem ovennævnte faktorer.

Bornholms Regionskommune har i perioden 10. januar til 07. februar 2017 gennemført en foroffentlighedsfase, hvor berørte myndigheder og offentligheden har haft mulighed for at bidrage med bemærkninger og forslag til projektet. Der indkom i alt 22 hørings svar fra borgere og myndigheder i foroffentlighedsfasen, hvor der i hørings svarene især var interesse for følgende emner:

- Manglende arkitektkonkurrence.
- Tilbygningens indpasning i det eksisterende landskab.
- Bevaring af tårnet.

Tilbygningens indpasning i det eksisterende landskab er behandlet i nærværende miljørapport.

1.6 Afgrænsning af miljørapporten

Gennemgangen af samtlige miljøparametre (screening og afgrænsning) har resulteret i, at Bornholms Regionskommune har udvalgt følgende miljøparametre til nærmere vurdering og dermed behandles i miljørapporten:

- Trafik og tilgængelighed.
- Påvirkning af erhvervs- og byliv.
- Landskab og arkitektoniske forhold.

Oprindeligt var 'Udledning af spildevand' også et tema til miljørapporten, men kommunen har valgt at dette skal behandles i et tillæg til spildevandsplanen i stedet for i miljørapporten.

Endvidere har en screening for mulige påvirkninger af Natura 2000-områder og Bilag-IV-arter identificeret følgende temaer, som kommunen har besluttet skal vurderes nærmere:

- Udvidelse af et planområde, herunder parkeringsplads, ind i eksisterende habitatområde H159, Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne.
- Evt. forekomst og påvirkning af flagermus i eksisterende ældre træer, der er planlagt fældet.
- Forekomst og evt. påvirkning af tilgrænsende skovnaturtype umiddelbart op af planområdet.

1.7 Miljøvurdering

1.7.1 Natura 2000 væsentlighedsvurdering

Lokalplanområdet udvides ind i Natura 2000-område N210 Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne. Det vurderes at lokalplanens realisering ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området og at der derfor ikke er behov for at udarbejde en egentlig habitatkonsekvensvurdering af lokalplanen. Det vurderes desuden, at lokalplanen ikke vil medføre en negativ påvirkning af flagermusbestande eller andre bilag IV-arter i og omkring lokalplanområdet.

1.7.2 Trafik og tilgængelighed

Bornholms kunstmuseums tilgængelighed for borgere og svage grupper vurderes i forhold til referencescenariet, hvor Bornholms kunstmuseum forbliver placeret centralt i Rønne.

For at vurdere påvirkningen af museets tilgængelighed laves en opgørelse af, hvordan de forskellige besøgsgrupper forventes at ankomme til museet i dag, ligesom det vurderes, hvor lette eller svære de forskellige grupper af besøgende er at flytte med til den nye placering i forhold til det benyttede transportmiddel og rejsens længde.

Ovenstående vurderes bl.a. på baggrund af informationer om Bornholms vej- og stisystem, muligheden for kollektiv trafik og parkeringsmuligheder – herunder en konkret vurdering af løsningsforslagene for fremtidig parkering ved lokationen i Rø, samt overordnet vurdering af, hvor lette eller svære de forskellige grupper af besøgende er at flytte.

I den nuværende situation er der adgang til kunstmuseet for fodgængere, cyklister og bilister fra alle sider. Dog er der meget begrænsede parkeringsmuligheder for biler og cykler i umiddelbar nærhed af museet. Der er en acceptabel gangafstand for almindeligt gående fra nærmeste busstoppesteder til museet.

På baggrund af vurderingerne konkluderes det, at en udflytning af Bornholms Kulturhistoriske Museum fra Rønne til Rø kun vil have en negativ effekt på et meget lille antal af de gæster, der i dag besøger museet. Ud fra de givne oplysninger om museet kan det udledes, at de gæster, der besøger museet, kommer der, fordi de har en interesse i udstillingen – man besøger med andre ord museet, fordi man har interesse for det, ikke fordi man alligevel er i Rønne.

De samlede tilgængelighedsforhold for gæsterne vurderes at være bedre på placeringen i Rø, idet der er langt bedre parkeringsforhold, vejadgangen er mere overordnet og i forbindelse med udbygningen af kunstmuseet opgraderes også forholdene for handicappede.

Det konkluderes desuden, at forslagene til udvidelse af parkeringsanlægget ved museet i Rø er tilstrækkelige på baggrund af den anvendte parkeringsnorm. Adgangsforholdene har begrænsede oversigtsforhold, og da trafikken vil stige med en udbygning af museet og parkeringsanlægget, vil risikoen for uheld i krydsene ved hovedvejen også stige. Det vurderes at der ikke er behov for en ekstra adgangsvej, men hvis forslaget fastholdes kan de trafikale konsekvenser afhjælpes med små justeringer på hovedvejen.

1.7.3 Erhvervs- og byliv

I dette afsnit vurderes planforslagets mulige påvirkninger på erhvervs- og bylivet ved kvalitativt at vurdere de to placeringer i form af en konsekvensvurdering, som vil anskueliggøre, hvilken betydning en eventuel flytning af museet vil have for de øvrige publikumsorienterede erhverv i Rønne og nær Rø/Gudhjem/Kås.

Det vurderes generelt, at den lokale negative konsekvens ved flytning af museet væk fra Rønne sammenlagt ikke opvejes af de lokale positive konsekvenser ved flyttet museumsplacering ved Rø. Dette skyldes primært, at selvom en betydelig andel af museumsgæsterne (4000) skønnes at flytte deres tilstedeværelse med den nye museumsplacering, så vil gæster på den nye museumsplacering ikke i lige så stor grad benytte tilbud i lokalområdet grundet museets mere decentrale placering væk fra mindre bymiljøer.

Det skal dog understreges, at denne vurdering ikke medtager de muligheder, der gør sig gældende ved en ny ledig grund i nærheden af Rønne bymidte, ligesom denne vurdering heller ikke medtager de positive synergieffekter for Bornholm som helhed, som en sammenlægning af museerne vil generere i form af et samlet set stigende besøgstal, som på et overordnet plan kan resultere i flere besøgende på Bornholm med en afsmittende effekt på hele Bornholms turismeerhverv – også i Rønne

1.7.4 Landskab og arkitektoniske værdier

Planforslaget påvirker ikke museets eksisterende indre struktur og forløb samt indrammede udsyn mod landskabet. Projektet påvirker den friholdte horisont set fra vejen.

Grundet projektets terrænbearbejdning og indpasning i terrænet, samt nedbrydning af en markant eksisterende struktur 'Tårnet', påvirker planforslaget de eksisterende samlede landskabs- og arkitektoniske værdier væsentligt.

Planforslaget vil skabe større visuel påvirkning af landskabet og forstærke kontrasten til landskabet, da det placerer sig ud i det store landskabsrum. Dertil kommer, at bygningsvolumenerne i planforslaget er meget større end for det eksisterende museum og ikke er tilpasset landskabets skala.

1.7.5 Afværgeforanstaltninger – Samlet oversigt

Ved afværgeforanstaltninger sikres det, at risikoen for en miljøpåvirkning undgås.

Det anbefales, at veje og stier etableres efter anbefalingerne om universelt design og tilgængelighed for at sikre bedst mulige forhold for alle.

For at sikre ind- og udkørselsforholdene bør den lokale hastighed tilpasses oversigtsforholdene.

Af hensyn til trafiksikkerheden anbefales det at ensrette kørselsretningen på parkeringspladsen ved etablering af to adgangsveje, for derved at undgå ind- og udkørsel fra begge adgangsveje.

Museumsflytningens lille påvirkning af det oplevede byliv og det lokale erhvervsliv i Rønne vurderes i stor grad at afhænge af den funktion, som grunden vil blive erstattet med. En mindre afværgeforanstaltning kan derfor være, at kommunen arbejder på at fremme muligheden for, at grunden fremtidigt anvendes af andre bylivsfremmende aktiviteter fx turismetilbud eller boliger, som vil kunne afstedkomme et øget byliv.

Det anbefales, at udvidelsen af parkeringspladsen indrammes af en beplantning, der over årene vil skjule anlægget og dermed reetablere den overordnede landskabskarakter mod det åbne landskab i øst.

2. Indledning

Denne miljørapport er udarbejdet i tilknytning til Forslag til lokalplan nr. 107 og kommuneplantillæg nr. 32 til Bornholms Regionskommunes Kommuneplan 2013 for et område til offentlige formål; kunst- og kulturhistorisk museum.

En miljørapport er en miljøvurdering af f.eks. et forslag til lokalplan. Reglerne for miljørapporter er fastlagt i lov om miljøvurdering af planer og programmer. Der skal udarbejdes en miljøvurdering, når der tilvejebringes planer inden for fysisk planlægning, som fastlægger rammerne for anlægstilladelser for visse projekter, eller hvis planerne påvirker et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt.

Lokalplanforslag nr. 107 samt kommuneplantillæg nr. 32 for Museumscenter i Rø er omfattet af kravet om miljøvurdering jf. miljøvurderingsloven.

Miljørapporten skal læses som et bilag til planforslagene og følger disse i den politiske behandling. Lokalplanteksten er derfor kun i begrænset omfang gengivet i miljørapporten.

Miljørapporten offentliggøres i høring i 8 uger. Det giver borgere og myndigheder mulighed for at komme med bemærkninger og forslag til ændringer. Efter høringsperioden vil Byrådet vurdere bemærkninger og ændringsforslag i forbindelse med den endelige vedtagelse af lokalplanen.

Ved den endelige vedtagelse af planerne skal der udarbejdes en sammenfattende redegørelse for,

- hvordan miljøhensyn er integreret i planerne, hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning,
- hvorfor den vedtagne plan er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der også har været behandlet, og
- hvorledes væsentlige miljøpåvirkninger af planerne påtænkes overvåget.

Den sammenfattende redegørelse vil blive vedhæftet som bilag til den endeligt vedtagne lokalplan.

2.1 Læsevejledning

Rapportens opbygning og indhold er fastlagt ud fra kriterierne i miljøvurderingsloven, og opfylder kravene efter lovens § 12, stk. 1 samt lovens bilag 4.

Først præsenteres i kapitel 1 det ikke-tekniske resumé, som er et kortfattet, letlæseligt resumé af hele miljørapporten, således at konklusionerne fremstår tydeligt.

Kapitel 2 indeholder en indledning med beskrivelse af baggrunden for planforslaget samt læsevejledning.

Herefter følger i kapitel 3 en beskrivelse af selve planforslaget, hvor indhold, formål og forhold til andre planer beskrives.

I kapitel 4 beskrives afgrænsningen af miljøvurderingen, herunder fravalgte emner.

Kapitel 5 omfatter Natura 2000-væsentlighedsvurderingen for projektet

Kapitlerne 6-8 omfatter den egentlige miljøvurdering ud fra de miljøparametre, der indgår i det brede miljøbegreb. I beskrivelsen og vurderingen af hver enkelt miljøparameter anvendes i alle kapitler følgende disposition for de enkelte miljøemner:

1. Metode
2. Miljøstatus
3. Miljøpåvirkning
4. Afværgeforanstaltninger
5. Konklusion

Herefter følger i kapitel 9 en opsamling af de afværge- og overvågningsforanstaltninger, som miljøvurderingen har afdækket, er nødvendige for at imødegå væsentlige miljøpåvirkninger.

Til sidst i rapporten findes ordforklaring, referencer og rapportens bilag.

I kapitlerne er i vidt omfang anvendt kort og figurer til illustration af f.eks. planforslaget placering i forhold til omgivelserne og til illustration af omfanget af en given miljøpåvirkning. Alle kort i rapporten er orienteret med nord opad.

3. Planforslag

Dette kapitel beskriver planforslaget, jf. bilag 4, pkt. a) i miljøvurderingsloven (LBK nr. 1225 af 25/10/2018).

3.1 Indhold

Planområdet ligger på Bornholms nordøstvendte kyst ved Rø mellem Gudhjem og Tejn. En af Bornholms største naturseværdigheder, Helligdomsklipperne, er beliggende et par hundrede meter nord for lokalplanområdet. Den hidtidige anvendelse af lokalplanområdet har været museumsformål, rekreative formål og landbrug/skov. Området er bebygget med Bornholms Kunstmuseum. Bebyggelsen er opført i 1993 og bygningskomplekset er formet som en langstrakt formation af mindre bygningslegemer, der strækker sig som en linje i landskabet ned mod kysten i en forlængelse af en sprækkedal.

Bornholms Kunstmuseum ved Helligdommen i Rø ønskes udvidet, så Bornholms kulturhistoriske museum kan flyttes hertil. Baggrunden er, at det kulturhistoriske museums nuværende bygninger i Rønne er utidssvarende, hvorfor dette museum har behov for nye bygningsmæssige rammer.

Den ny tilbygning, som placeres nordvest for det eksisterende museum, vil fremtræde som en bygningskrop, der ligger parallelt med landevejen og kystlinjen. Tilbygningen er udstyret med store glasfacader fra gulv til loft, for at publikum kan nyde udsigten indefra over terrænet og havet.

Terrænregulering

Som udgangspunkt må der i lokalplanområdet maksimalt foretages terrænregulering med plus/minus 1 meter, således at områdets karakteristiske landskabsterræn bevares mest muligt. Dog tillader lokalplanen også, at der foretages ekstraordinær terrænregulering på op til 3 meter umiddelbart foran den ny tilbygnings underetage mod nordvest. Derved kommer gulvet i den ny tilbygning til at ligge højere end terrænet udenfor.

Nedrivning

I forbindelse med opførelse af den ny tilbygning vil det eksisterende udsigtstårn og den fritliggende servicebygning med offentlige toiletter og kiosk blive nedrevet.

Parkering

Som en følge af museumsudvidelsen vil behovet for parkeringspladser blive øget. Lokalplanen skal derfor også gøre det muligt at etablere flere parkeringspladser. De følsomme landskabsforhold i området betinger, at de ny parkeringsarealer kan etableres med så få terrænreguleringer som muligt, samt på en måde som skjuler parkeringsarealerne mest muligt i området, som det allerede er tilfældet med områdets eksisterende parkeringsarealer.

I forbindelse med arealudlægget til flere parkeringspladser gør lokalplanen det også muligt, at til- og frakørselsforholdene mellem parkeringspladserne og Søndre Strandvej/Helligdomsvej kan blive mere trafiksikre, idet færdslen foran museet og på parkeringsarealerne kan ensrettes med indkørsel fra Sdr. Strandvej og udkørsel til Helligdomsvej.

3.2 Hovedformål

Formålene med planen er:

- at muliggøre ombygning af den eksisterende bygning og opførelse af en tilbygning,
- at sikre områdets anvendelse til museumsformål og at den udvidede bygning både rummer kunstmuseum og kulturhistorisk museum,
- at sikre at adgang til kysten og Helligdomsklipperne samt området omkring bygningerne fortsat er offentligt tilgængelige,
- at sikre tilstrækkelig med parkeringspladser og at til- og frakørselsforholdene optimeres. Vejanlæg og parkeringsanlæg skal sikres en så nænsom indpasning i terrænet som muligt.
- at sikre at udendørs belysning og indretning af udearealerne får en karakter, som tager mest muligt hensyn til omgivelserne, naturen og landskabet.

3.3 Forhold til øvrige planer

3.3.1 Kommuneplanen

Lokalplanområdet er delvist omfattet af kommuneplanramme nr. 000.D.08 til offentlige formål: Kunstmuseum. Tillæg nr. 32 til Bornholms Kommuneplan 2013 er udarbejdet for at muliggøre lokalplan nr. 107.

Særlige naturområder og interesseområde for natur, landskab og økologiske forbindelser

Hele lokalplanområdet er omfattet af udpegninger i kommuneplanen som vedrører naturinteresser, for hvilke der gælder følgende retningslinjer:

"I de særlige naturområder kan der ikke etableres:

- Ny større råstofindvinding.
- Nye tekniske anlæg.
- Affaldsdeponering.
- Ny byudvidelse.
- Støjende rekreative anlæg.

Der kan, under størst muligt hensyn til naturbeskyttelsesinteresserne, etableres:

- Mindre udvidelser af eksisterende råstofindvinding.
- Vejanlæg.
- Anlæg til alment rekreative formål.
- Anlæg, der er nødvendige for skovbrug, landbrug og fiskeri."

Geologiske interesser

Lokalplanområdet er omfattet af udpegninger med geologiske interesser, hvor det skal sikres:

- At større geologiske formationer bevares synlige uden skæmmende eller tilslørende bebyggelse, beplantning eller opfyldning.
- At eksisterende profiler i råstofgrave og kyster mm. bevares og friholdes for tilgroning. Således bør der ved råstofindvinding tages hensyn til geologiske værdier, således at særlige profiler mm. sikres ved en hensigtsmæssig brydning/gravning og efterbehandling.

- At der ikke kystsikres på en sådan måde at vigtige geologiske profiler/dannelser går tabt/sløres, da der typisk geologisk set er en interesse i en jævn kysterosion.
- At et udvalg af lokaliteter plejes, således at geologien er synlig.

3.3.2 Relevante sektorplaner

Grundvandsbeskyttelse

Området ligger uden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande til almene vandværker.

Vandforsyningsplan

Planområdet ligger i forsyningsområde 'Rø og Gudhjem (Toft)' og forsynes af Bornholms Forsyning A/S.

Spildevandsplan

Regionskommunen har følgende overordnede visioner for håndtering af spildevand:

- Spildevand fra borgere og virksomheder skal bortskaffes på en hygiejnisk og sundhedsmæssig forsvarlig måde under hensyntagen til energiforbrug og driftsøkonomi.
- Forureningen fra spildevand til vandmiljøet skal reduceres, så kravene i vandplanerne og kommuneplanen overholdes.
- Klimaforandringerne bør ses som en mulighed for at udvikle mere rekreative bymiljøer, øge grundvandsdannelsen og samtidig mindske risikoen for oversvømmelser.
- Værdien af kloaknettet skal bevares ved reovering og fornyelse, og afløbs-kapaciteten skal udnyttes bedst muligt.

Strategi og mål for håndtering af regnvand.

For at overfladevand i videst muligt omfang håndteres ved miljørigtige og bæredygtige løsninger, der imødegår oversvømmelse på terræn, ønsker kommunalbestyrelsen, at

- der, bl.a. gennem information og inspiration af borgerne, arbejdes hen imod, at så meget regnvand som muligt tilbageholdes på egen grund for at aflaste kloaksystemet.
- regnvand indgår som et rekreativt element i nærmiljøet der, hvor det er miljø- og sundhedsmæssigt forsvarligt og praktisk muligt.
- administrationen tager særligt sigte på, at fremtidige oversvømmelser undgås eller afhjælpes i oplande med stor risiko for oversvømmelse.

Bornholms Energistrategi 2025

Bornholms Energistrategi 2025 - "Vejen til et MERE bæredygtigt Bornholm" viser en mulig vej til at udfase øens forbrug af fossile brændsler og gøre Bornholms energiforsyning mere bæredygtig. Strategien er udarbejdet som led i Bornholms deltagelse i det igangværende EU-støttede energiprojekt Transplan. Projektet er initieret i B7 - det internationale ø-samarbejde mellem 7 øer i Østersøen som Bornholm er en del af.

3.3.3 Lokalplan nr. 06-04

Lokalplan nr. 06-04 'Kunstmuseum m.v. ved Hotel Helligdommen i Rø', vedtaget af kommunebestyrelsen i Allinge-Gudhjem Kommune i 1991, aflyses ved vedtagelsen af lokalplan nr. 107.

3.4 Miljøvurderingsprocessen

3.4.1 Miljøvurderingspligt

Miljøvurderingen af forslag til lokalplan og kommuneplantillæg gennemføres i medfør af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)². Miljøvurderingen resulterer i en miljørapport, der skal vedlægges planforslagene i den politiske behandling.

Lovens formål er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling, ved at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Planforslagene vurderes at være omfattet af miljøvurderingslovens §8, stk. 1, pkt. 3, idet planerne vurderes at kunne få en væsentlig indvirkning på miljøet. Disse miljøpåvirkninger undersøges og vurderes nærmere i denne miljørapport.

3.4.2 Overordnet metode for miljøvurdering

I denne miljørapport er en påvirkning på miljøet defineret som betydningen af påvirkninger på modtagere før gennemførelse af afværgeforanstaltninger. Miljøbegrebet i en miljørapport omfatter mennesker, flora og fauna, jordbund, vand, luft, klima, landskab, materielle goder og kulturarv.

Terminologi		Eksempel på påvirkning
1	Positiv påvirkning	Påvirkningen udgør en forbedring af miljøtilstanden.
2	Ingen eller meget lille påvirkning.	Ingen påvirkning i forhold til udgangspunktet. Påvirkninger af lokal eller højst regionalt omfang, hvor graden af påvirkning vurderes som ubetydelig. Varigheden kan være kort (påvirkninger knyttet til anlægsfasen) eller lang (påvirkninger knyttet til driftsfasen), men altid med fuld reversibilitet. Påvirkninger af regionalt omfang med lav grad af påvirkning og kort, mellemlang eller lang varighed eller med middel påvirkningsgrad og kort varighed. Effekterne skal i alle tilfælde være fuldt reversible.
3	Moderat påvirkning	Middel grad af påvirkning og mellemlang til lang varighed, eller høj grad af påvirkning og kort varighed. Effekterne skal som udgangspunkt være reversible og begrænset til det regionale område, men kan ved middel grad af påvirkning have et større omfang i en kort periode.
4	Væsentlig påvirkning	Påvirkningsgraden er høj og varigheden mellemlang eller lang. Tilfælde af middel grad af påvirkning kan også klassificeres som væsentlige, hvis effekterne er nationale eller grænseoverskridende, eller påvirkningerne er helt eller delvist irreversible.

² LBK nr. 1225 af 25/10/2018 bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Der eksisterer ikke nogen officiel terminologi eller graduering vedrørende vurdering af potentielle påvirkninger. I denne miljørapport anvendes en terminologi med tre grader af påvirkning, se Tabel 1-1: Terminologi for vurdering af påvirkninger i nærværende miljørapport. Forklaringerne læses i sammenhæng med de i brødteksten beskrevne begreber. Efter hvert afsnit i miljørapporten præsenteres et skema, hvor påvirkningerne, som er gennemgået i kapitlet, opsummeres og kategoriseres ud fra terminologien illustreret i Tabel 3-1.

Den overordnede påvirkning vurderes ud fra en samlet afvejning af graden af påvirkning og påvirkningens omfang, varighed m.m. Til vurdering af dette anvendes en række begreber, der er beskrevet nedenfor.

Omfanget af miljøpåvirkningen relaterer til det geografiske område, der påvirkes og vurderes som lokal, regional, national eller grænseoverskridende. Lokale påvirkninger er begrænset til projektområdet og dets umiddelbare nærhed, mens regionale påvirkninger kan strække sig ud til ca. 10 km fra projektområdet. Påvirkninger, der rækker ud over dette område, betegnes som nationale eller evt. som grænseoverskridende.

Grad og kompleksitet af påvirkningen vurderes samlet som ingen/ubetydelig, lille (lav) eller stor (høj). En stor påvirkning indebærer, at en vigtig miljømæssig funktion går tabt. Komplexiteten inddrages bl.a. ved at påvirkninger af hele systemer, f.eks. et fødenet som alt andet lige vægtes højere end påvirkninger af en enkelt art.

Der findes både direkte og indirekte påvirkninger, hvilket kan øge kompleksiteten. Ved direkte påvirkning kan kilden påvirke modtageren direkte, mens indirekte påvirkning forekommer ved at et mellemlid påvirkes, hvorefter påvirkningen går videre til modtageren.

Varigheden af miljøpåvirkningen vurderes som kort, mellemlang eller lang. Kortvarige påvirkninger stopper, når den pågældende aktivitet ophører eller inden for få dage eller uger derefter, mens mellemlange påvirkninger varer op til 2 år og langvarige påvirkninger mere end 5 år. Påvirkninger, der er knyttet til et projekts driftsfase, vil som udgangspunkt være af lang varighed, og påvirkningens reversibilitet bliver da afgørende betydning for vurderingen.

Reversibilitet er nært knyttet til påvirkningens varighed. Klassificering af en påvirkning som kort eller mellemlang forudsætter, at miljøtilstanden vender tilbage til udgangspunktet efter påvirkningens ophør (fuld reversibilitet), mens helt eller delvist irreversible påvirkninger altid vil blive klassificeret som langvarige. Længerevarende påvirkninger bør således karakteriseres yderligere efter deres reversibilitet; det er dog langt fra altid, at den eksisterende viden om det økologiske system eller fysiske forhold er tilstrækkelig til, at dette er muligt.

Hyppighed og sandsynlighed kan være relevante begreber for påvirkninger, der ikke er konstante, såsom støj eller udslip af forurenende stoffer. Tilbagevendende begivenheder medfører alt andet lige en større miljøpåvirkning, hvis de forekommer hyppigt, end hvis de sjældent forekommer. Sandsynligheden inddrages især i tilfælde, hvor påvirkningen skyldes uheldslignende begivenheder med potentielt store påvirkninger. Sandsynligheden vurderes som usandsynlig (mindre end én hændelse pr. 100 år), mulig (i størrelsesordenen én hændelse pr. 10-100 år), sandsynlig (hændelsen forekommer fra tid til anden inden for en 10-årig periode) eller definitivt (helt sikkert, konstant eller med bestemte intervaller).

Desuden kan konfidens af datagrundlaget for vurderingerne af miljøpåvirkninger være relevant, og vurderes som lav, middel eller høj. Lav konfidens betyder, at datagrundlaget er begrænset og kun spredte data med markante huller i vidensgrundlaget er til rådighed. Ved middel er datagrundlaget tilstrækkeligt med spredte data, feltforsøg og dokumenteret viden. Konfidensen er høj, når datagrundlaget består af sammenhængende data samt veldokumenteret viden.

I nogle tilfælde kan vurderingen være subjektiv og vil i den forbindelse være baseret på faglig dømmekraft og erfaringer fra tidligere projekter af lignende karakterer.

Afværgeforanstaltninger

Vurderingen af den overordnede betydning af en påvirkning er nært knyttet til vurderingen af behovet for afværgeforanstaltninger. Ved moderate eller væsentlige påvirkninger kan det være nødvendigt at gennemføre foranstaltninger for at undgå, nedbringe eller neutralisere de skadelige påvirkninger på miljøet, som i miljøvurderinger dækker mennesker, flora og fauna, jordbund, vand, luft, klima, landskab, materielle goder og kulturarv. Disse foranstaltninger kan indgå som bestemmelser i lokalplanen, eller i tilladelser og godkendelser efter anden lovgivning.

Sammenhængen mellem den overordnede betydning af en påvirkning og behovet for afværgeforanstaltninger og / eller overvågning er skitseret i Tabel 3-2.

Terminologi		Behov for afværgeforanstaltninger
1	Positiv påvirkning	Intet behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning.
2	Ingen eller meget lille påvirkning.	Intet behov for afværgeforanstaltninger eller overvågning. Ved meget lille påvirkning kan afværgeforanstaltninger eller overvågning gennemføres i det omfang, det ikke er uforeneligt med andre hensyn.
3	Moderat påvirkning	Påvirkningen har et omfang, hvor afværgeforanstaltninger eller overvågning kan være påkrævede.
4	Væsentlig påvirkning	Påvirkningen er så alvorlig, at ændringer af projektet bør overvejes. Hvis dette ikke er muligt, vil afværgeforanstaltninger være påkrævet.

Den endelige miljøvurdering af et planforslag, herunder valget mellem forskellige alternativer, vil typisk være en afvejning af positive og negative påvirkninger.

Metode og begreber

I miljøvurderingsloven (LBK nr. 1225 af 25/10/2018) § 12 og bilag 4 beskrives de oplysninger, som en miljørapport skal indeholde og de miljøtemaer, der skal behandles. Der stilles bl.a. krav til, at miljørapporten skal indeholde en beskrivelse af planforslaget, samt beskrivelse af miljøpåvirkninger, afværgeforanstaltninger, alternativer, fravalgte alternativer. Miljørapporten skal desuden indeholde et ikke-teknisk resumé.

Beskrivelsen af miljøpåvirkningerne skal ifølge miljøvurderingslovens brede miljøbegreb omfatte direkte og indirekte påvirkninger af:

- Befolkningen og menneskers sundhed,
- Den biologiske mangfoldighed med særlig vægt på arter og naturtyper, der er beskyttet i henhold til habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet,
- Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima,
- Materielle goder, kulturarv og landskab,
- Samspillet mellem ovennævnte faktorer.

I lovens § 10 og bilag 3 er anført en række kriterier, der anvendes i vurderingen af, om et planforslag kan medføre en væsentlig påvirkning af miljøet og dermed skal miljøvurderes. Disse kriterier anvendes i vurderingen af, om de enkelte miljøemner påvirkes væsentligt, samt i så fald, hvor væsentlig påvirkningen er. Kriterierne i bilag 3 er:

1) Planernes og programmernes karakteristika, idet der navnlig tages hensyn til:

- i hvilket omfang planen eller programmet kan danne grundlag for projekter og andre aktiviteter med hensyn til beliggenhed, art, størrelse og driftsbetingelser eller ved tildeling af midler,
- i hvilket omfang planen har indflydelse på andre planer eller programmer, herunder også planer og programmer, som indgår i et hierarki,
- planens eller programmets relevans for integreringen af miljøhensyn specielt med henblik på at fremme bæredygtig udvikling,
- miljøproblemer af relevans for planen eller programmet
- planens eller programmets relevans for gennemførelsen af anden miljølovgivning, der stammer fra en EU-retsakt (f.eks. planer og programmer i forbindelse med affaldshåndtering eller vandbeskyttelse).

2) Kendetegn ved indvirkningen og det område, som kan blive berørt, idet der navnlig tages hensyn til:

- indvirkningens sandsynlighed, varighed, hyppighed og reversibilitet
- indvirkningens kumulative karakter
- indvirkningens grænseoverskridende karakter
- faren for menneskers sundhed og miljøet (f.eks. på grund af ulykker)
- indvirkningens størrelsesorden og rumlige udstrækning (det geografiske område og størrelsen af den befolkning, som kan blive berørt)
- værdien og sårbarheden af det område, som kan blive berørt som følge af:
- særlige karakteristiske naturtræk eller kulturarv
- overskridelse af miljøkvalitetsnormer eller -grænseværdier
- intensiv arealudnyttelse
- indvirkningen på områder eller landskaber, som har en anerkendt beskyttelsesstatus på nationalt plan, fællesskabsplan eller internationalt plan.

Endelig er der forud for miljøvurderingen og i forhold til ovenstående kriterier foretaget en afgrænsning af de emner der er vurderes i miljørapporten.

3.5 Lovgrundlag

3.5.1 Forhold til anden lovgivning og planlægning

Realisering af planen kræver tilladelser og dispensationer fra anden lovgivning, og planen skal være i overensstemmelse med den overordnede planlægning.

For udvidelsen af Bornholms Kunstmuseum er følgende lovgivning og planlægning relevant. Forhold til kommuneplanen og sektorplanlægning er beskrevet i afsnit 3.3.

VVM-direktivet - miljøvurderingsloven

Selve miljørapporten er udarbejdet i medfør af miljøvurderingsloven (BEK nr. 1225 af 2/10/2018).

Miljøvurderingsloven indeholder regler om dels miljøvurdering af planer og programmer samt miljøkonsekvensvurdering af konkrete projekter (VVM).

Nærværende miljørapport er resultat af en miljøvurdering af planer i form af forslag til kommuneplantillæg og lokalplan.

Når planerne er endeligt vedtaget, kan projekteringen pågå, og det skal i den forbindelse vurderes, om det valgte projekt kræver behandling efter miljøvurderingslovens VVM-bestemmelser. Da projektet vil ligge i landzone og ikke er opført på miljøvurderingslovens bilag 1 og 2 vurderes umiddelbart, at projektet kan gennemføres uden VVM-ansøgning, -screening og udarbejdelse af miljøkonsekvensvurdering.

EF-Habitatdirektivet

Ifølge Habitatbekendtgørelsen for planloven (BEK nr. 1383 af 26/11/2016) skal der i lokalplanens redegørelse indgå en vurdering af planens eventuelle påvirkning af Natura 2000-områder under hensyn til Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag og bevaringsmålsætninger. Der skal også indgå en vurdering i forhold til de såkaldte bilag IV-arter, som er de i medfør af Habitatdirektivet strengt beskyttede arter. Dette emne behandles i rapportens kapitel 7 Natura 2000 væsentlighedsvurdering.

Hvis planmyndigheden vurderer, at projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000-området under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område. Viser vurderingen, at det ikke kan udelukkes, at projektet kan skade det internationale naturbeskyttelsesområdes integritet, kan der ikke meddeles tilladelse, dispensation eller godkendelse til det ansøgte.

En del af planområdet ligger i Natura 2000-område nr. 210 Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne. Udpegningsgrundlaget er beskrevet i kapitel 7 og rummer 13 forskellige naturtyper og én art, som er stor vandsalamander.

Vandrammedirektivet - vandområdeplaner

Planområdet ligger inden for Vandområdedistrikt III Bornholm og Hovedvandopland 3.1 Bornholm ifølge de gældende Vandområdeplaner 2015-2021. Af vandområdeplanen fremgår den økologiske tilstand og målsætningerne for områdets vandløb og de kystvande, som områdets vandløb afvander til. Såfremt der sker ændringer i udledning af spildevand til disse vandområder, skal udledningen vurderes i forhold til Vandområdeplanens målsætninger for recipienterne.

Naturbeskyttelsesloven

Naturbeskyttelsesloven (LBK nr. 240 af 13/03/2019) har til formål at medvirke til at værne landets natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskets livsvilkår og for bevarelsen af dyre- og plantelivet.

Beskyttet natur

Loven omfatter særlig beskyttelse mod tilstandsændringer af en række naturtyper benævnt §3-områder, herunder disse områders vilde planter og dyr samt deres levesteder. §3-naturtyperne omfatter moser, ferske enge, strandenge, strandsumpe samt afgræssede arealer og heder, som hver for sig eller i sammenhæng har et areal på mindst 2.500 m². Desuden omfatter beskyttelsen søer og vandhuller med et areal på mindst 100 m² samt visse vandløb. Moser langs §3-vandløb er beskyttede uanset størrelsen.

Der er ifølge kommunens vejledende registrering ingen §3-beskyttede naturområder eller vandløb inden for eller nær planområdet.

Bygge- og beskyttelseslinjer

Naturbeskyttelsesloven indeholder desuden bestemmelser om bygge- og beskyttelseslinjer med restriktioner inden for følgende afstande fra de pågældende landskabselementer:

- Strandbeskyttelseslinje (300 m)
- Sø- og åbeskyttelseslinje (150 m)
- Skovbyggelinje (300 m)
- Fortidsmindebeskyttelseslinje (100 m)
- Kirkebyggelinje (300 m, gælder kun ved bygningshøjder > 8,5 m)

Kystdirektoratet er myndighed inden for strandbeskyttelseslinjen, og kommunen er myndighed for de øvrige bygge- og beskyttelseslinjer. Inden for byggelinjer (skov- og kirke-) gælder kun forbud mod byggeri. Inden for beskyttelseslinjer (strand-, sø-, å- og fortidsminde) gælder forbuddet udover byggeri også andre anlæg samt terrænændringer, beplantning mv.

Hele planområdet er omfattet af strandbeskyttelseslinje og skovbyggelinje. Realisering kræver derfor Kystdirektoratets dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 15 samt kommunens dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 17. Derudover er planområdet ikke omfattet af bygge- og beskyttelseslinjer.

Fredninger

Tiltag inden for landskabsfredninger kan kræve dispensation fra naturbeskyttelseslovens §50, stk. 1, hvor Fredningsnævnet er den kompetente myndighed til at dispensere, såfremt det ansøgte ikke strider mod fredningens formål.

Planområdet er omfattet af to fredningsdeklarationer, der er tinglyst hhv. 9. april 1913 og 2. oktober 1918.

Følgende fremgår af 1913-deklarationen:

” ...
Undertegnede hofvinhandler, restauratør Henry Colster [...] forpligter herved mig og alle efterfølgende ejere af bemeldte ejendom, sålænge der på samme drives gæstgiveri, krohold eller holdes restauration eller værthus – over Bornholms amtsråd til følgende:

- 1. Der skal altid holdes fri adgang for alle til og ned ad de på ejendommen langs havet værende klipper samt ad gangstier langs havet.
[...]*
- 2. De fornævnte klipper [...] ere fredlyste, således at de med tilhørende bevoksninger altid skulle lades urørte og ubeskadigede.*

” ...

Følgende fremgår af 1918-deklarationen:

” ...
Undertegnede bestyrelse for aktieselskabet ”Bornholms nationale hoteller”, København, erklærer herved for nævnte aktieselskab og alle efterfølgende ejere af de aktieselskabet [...] tilhørende ejendomme [...]:
[...]
Der må heller ikke ved smagløs bebyggelse eller på anden måde gøres indgreb i ejendommens landskabelige skønhed.[...].

Endelig fredlyses de på ejendommene værende klippe- og skovpartier, hvorhos der gives adgang til for alle og enhver at færdes på alle udlagte veje og gangstier samt på klipperne langs havet imod at iagttage al tilbørlig sømmelighed [...].

” ...

Det fremgår af hidtidigt gældende lokalplan nr. 06-04, §12, at ovennævnte fredningsdeklarationer ophæves inden for lokalplanens område. For den nye lokalplan, hvor planområdet udvides, vil udvidelsen derfor være omfattet af fredningsdeklarationerne. Det fremgår af lokalplanforslaget, at fredningsdeklarationerne ligeledes søges ophævet inden for dette udvidelsesareal.

Fredningsnævnet for Bornholm skal give tilladelse til ophævelsen. Hvis ikke deklarationerne kan ophæves, vil udvidelsen af museet kræve nævnets tilladelse jf. naturbeskyttelseslovens § 50.

Skovloven

Lov om skove (LBK nr. 315 af 28/03/2019) har til formål at bevare og værne landets skove, øge skovarealet samt fremme bæredygtig drift. Skovloven gælder for de arealer, der er omfattet af fredskovpligt, hvilket er tinglyst på matriklen.

Det er Miljøstyrelsen, der er myndighed inden for skovloven. Miljøstyrelsen kan meddele tilladelse til konkrete anlæg og tiltag i fredskoven jf. skovlovens § 38, samt træffe afgørelse om, hvorvidt fredsskovpligten

evt. kan ophæves, jf. skovlovens § 6, stk. 1. Styrelsen kan ved ophævelse af fredskovspligt stille krav om etablering af erstatningsskov, jf. skovlovens § 6, stk. 2.

Miljø- og Fødevarerministeren kan jf. skovlovens § 39 i forbindelse med udlæg af erstatningsskov fastsætte vilkår og nærmere regler herom, herunder tilplantningsplan og tidsfrister, erstatningsskovens størrelse, sikkerhed for skovens etablering mv.

En del af planområdet er omfattet af fredskovspligt og realisering af lokalplanen forudsætter derfor, at Miljøstyrelsen meddeler dispensation.

Vandløbsloven

Lov om vandløb (LBK nr. 127 af 26/01/2017) skal sikre, at vandløb kan benyttes til afledning af vand, navnlig overfladevand, spildevand og drænvand. Loven gælder også for grøfter, rørledninger, søer mv.

Indgreb i vandløb, grøfter, rørlægninger mv. såsom restaurering/regulering eller andre ændringer i vandløbets skikkelse kræver tilladelse efter vandløbslovens § 17 og/eller § 3 i bekendtgørelsen om vandløbsregulering og –restaurering mv.

Der er ikke umiddelbart kendskab til vandløb, grøfter, rørlægninger mv. inden for planområdet, men såfremt de findes, skal kommunen behandle eventuelle indgreb efter vandløbsloven.

Råstofloven

Lov om råstoffer (LBK nr. 124 af 26/01/2017) skal bl.a. sikre, at udnyttelsen af råstoffer sker som led i en bæredygtig udvikling efter en samlet interesseafvejning ved udlæg af råstofinteresse- og råstofgraveområderne. Disse områder udpeges af Bornholms Regionskommune i regionskommunens råstofplanlægning.

De gældende udpegninger fremgår af Råstofplan 2016-2028, hvor det fremgår, at der ikke er råstofgrave eller råstofinteresseområder inden for eller nær planområdet. Nærmeste råstofinteresseområde findes ca. 2,3 km øst for planområdet ved Slettevej.

Jordforureningsloven

Ifølge miljøbeskyttelsesloven (LBK nr. 681 af 02/07/2019) og jordforureningsloven (LBK nr. 282 af 27/03/2017) gælder, at anlægsarbejdet skal standse og kommunen underrettes, hvis der under bygge-, anlægs- og jordarbejde konstateres forurening. Der skal i så fald foretages en vurdering af forureningen i forhold til grundvand og arealanvendelse mv. Eventuelt kan en umiddelbar indsats over for forurening være påkrævet. Reglerne for anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord fra området fremgår af Jordflytningsbekendtgørelsen (BEK nr. 1452 af 07/12/2015).

Ifølge Danmarks Miljøportals arealinformation er der ikke registreret jordforurening (V1 eller V2) i eller nær planområdet, og der er heller ikke som følge af tidligere tiders aktiviteter mistanke om forurening. Området er heller ikke områdeklassificeret.

Museumsloven

Formålet med museumsloven (LBK nr. 358 af 08/04/2014) er gennem fagligt og økonomisk bæredygtige museers virksomhed og samarbejde at sikre kulturarv og naturarv i Danmark og udvikle betydningen af disse i samspil med verden omkring os. Loven beskytter sten- og jorddiger samt fortidsminder.

Der er inden for lokalplanområdet fundet et beskyttet jorddige placeret i ejendommens skel mod nord. Diget fremgår ikke af Danmarks Miljøportals Arealinformation. Der er en beskyttelseslinje på 2 m langs hver side af diget.

Vejareal og parkeringsplads vil krydse jorddiget. Der er i lokalplanen taget mest muligt hensyn til jorddiget, så gennembrydningens bredde minimeres mest muligt. Gennembrud af diget kræver kommunens dispensation fra museumslovens § 29a.

Udover det nævnte dige indeholder planområdet ifølge Danmarks Miljøportals Arealinformation ikke beskyttede sten- og jorddiger eller fredede fortidsminder. Der kan dog stadig i undergrundens arkæologiske lag findes skjulte fund og fortidsminder, der kan blive påvirket ved gravearbejde.

Findes der under jordarbejde spor af fortidsminder, skal arbejdet standses i det omfang, det berører fundet. Fortidsminder eller spor af disse skal straks anmeldes til Bornholms Museum, jf. lovens §27 stk. 2.

Forud for bygge- og anlægsarbejder kan bygherren anmode Bornholms Museum om at foretage arkivalsk kontrol og dermed tage stilling til, hvorvidt arbejdet kan berøre væsentlige fortidsminder,

Ifølge museumsloven kan der tilbydes en forundersøgelse, hvor der på baggrund af søgefelter foretages en vurdering af, om et område rummer fortidsminder, der skal undersøges nærmere. Hvis forundersøgelsen ikke viser fortidsminder, frigives området til anlægsarbejdet.

Med en forundersøgelse kan bygherre undgå forsinkelser i anlægsfasen. En forundersøgelse finansieres af bygherren eller den, for hvis regning jordarbejdet udføres, når det samlede planområde overstiger 5.000 m². Dette fremgår af museumslovens § 26, stk. 2.

Planloven

Lov om planlægning (LBK nr. 287 af 16/04/2018) har til formål at sikre en sammenhængende planlægning, der forener de samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen, medvirker til at værne om landets natur og miljø og skaber gode rammer for vækst og udvikling i hele landet, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag med respekt for menneskets livsvilkår, bevarelse af dyre- og planteliv og øget økonomisk velstand.

Planloven opdeler landet i byzone, landzone og sommerhusområder. I landzone kræver bebyggelse, anlæg og ændret arealanvendelse som hovedregel landzonetilladelse jf. planlovens §35, stk. 1, medmindre forholdet er omfattet af lovens undtagelser.

Lokalplanen udarbejdes som en landzonelokalplan, og gældende byzone tilbageføres til landzone. Lokalplanen tillægges bonusvirkning, hvilket betyder, at planen erstatter de tilladelser efter planlovens §35, som er nødvendige for at planen kan realiseres. Bebyggelse, anlæg mv., som ikke er tilladt jf. lokalplanens bestemmelser, vil fortsat kræve landzonetilladelse.

Lov om landbrugsejendomme

Landbrugsloven (LBK nr. 27 af 04/01/2017) omfatter bl.a. regler om landbrugspligt og administreres af Landbrugsstyrelsen. Ophævelse af landbrugspligt kan ske ved erklæring fra en landinspektør, hvis betingelserne i landbrugslovens §6 er opfyldt.

En del af planområdet er omfattet af landbrugspligt, og realisering af planerne forventes at forudsætte, at landbrugspligten ophæves.

Byggetilladelse

Opførelse af bygninger inden for planområdet kræver byggetilladelse. Det er ifølge planforslaget en forudsætning for udstedelse af byggetilladelse, at parkeringspladserne i parkeringsområde 1 er anlagt.

Ekspropriationer

Realisering af planforslagene vil ikke ske gennem ekspropriation, idet kommunen ejer arealerne.

Kystnærhedszonen

Kystnærhedszonen er en planlægningszone, som strækker sig fra strandkanten og ca. 3 km ind i landet. Kommunerne skal i kystnærhedszonen tage særlige hensyn, når der planlægges ved kysten. Det er en national interesse, at kystnærhedszonen skal søges friholdt for bebyggelse og anlæg, der ikke er afhængig af nærhed til kysten, idet det er hensigten, at de åbne kyster fortsat kan udgøre en væsentlig naturværdi og landskabelig værdi.

Af planlovens §5b fremgår, at der i kystnærhedszonen kun må planlægges for anlæg i landzone, hvis der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for den kystnære placering.

Af planlovens §16, stk. 3 fremgår, at der i redegørelsen til lokalplanforslag i kystnærhedszonen skal oplyses om den visuelle påvirkning af omgivelserne, og ved bygningshøjder højere end 8,5 m skal der anføres en begrundelse for den større højde. Herudover skal redegørelsen til planforslaget omfatte eventuelle andre forhold, der er væsentlige for varetagelsen af natur- og friluftsmæssige interesser.

Hele planområdet er beliggende i kystnærhedszonen. Lokalplanforslaget omfatter derfor en sådan redegørelse. Nærværende miljørapport omfatter en nærmere vurdering af planforslagernes mulige påvirkning af kystlandskabet, herunder visualiseringer.

Kulturarvsarealer

Slots- og Kulturstyrelsen har i hele landet udpeget kulturarvsarealer, som er kulturhistoriske interesseområder med skjulte fortidsminder. Udpegningen er en indikator for, at der er væsentlige fortidsminder i et aktuelt område. Der er ikke tale om en fredning eller en lovmæssig beskyttelse, men om en advarsel til potentielle bygherrer om, at der er væsentlige fortidsminder i et område. Det kan derfor være hensigtsmæssigt at tilrettelægge og evt. revurdere anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet. Der gives desuden normalt ikke tilskud til udgifterne til bygherrebetalte arkæologiske undersøgelser inden for et kulturarvsareal.

Planområdet ligger ikke inden for et kulturarvsareal, men grænser mod nord op til et kulturarvsareal, der strækker sig ned til kysten og dermed omfatter Helligdomsklipperne.

4. Afgrænsning af miljørapporten

4.1 Indledende screening af miljøpåvirkningen

Som indledning til miljøvurderingen er der gennemført en screening og en afgrænsning af miljørapportens indhold. Valg af vurderingstemaer er en gennemgang (scoping) og vurdering af lokalplanens og tillæg til kommuneplanens mulige påvirkning af en lang række miljøparametre, som er defineret ud fra miljøvurderingslovens brede miljøbegreb. Skemaet, der er benyttet til denne screening, er vedlagt som bilag 1 til miljørapporten.

Af afgrænsningsnotatet fremgår de miljøparametre og alternativer til planerne, som vurderes at skulle behandles i miljøvurderingen.

Afgrænsningen omfatter således:

- Valg af alternativer, der indgår i miljøvurderingen
- Sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger

4.2 Valg af alternativer

Efter miljøvurderingsloven skal en miljørapport vurdere rimelige alternativer under hensyn til planens mål og geografiske anvendelsesområde. For det aktuelle planforslag indgår ikke alternativer. Baggrunden er, at Bornholms Regionskommune i processen forud for fastlæggelsen af planforslaget har besluttet at imødekomme bygherrens ønske om et konkret byggeprojekt tegnet af den amerikanske arkitekt James Carpenter. Realiseringen af projektet er afhængigt af støtte fra private fonde. Da der allerede er opnået tilsagn om privat støtte på mere end 80% af byggesummen, og disse tilsagn er øremærket det foreliggende projekt, vurderer Bornholms Regionskommune, at der ikke findes rimelige alternativer, der eventuelt kunne have været vurderet.

Som referencescenarie er valgt den gældende lokalplan for museumsområdet i Rø (lokalplan nr. 06-04) og de principielle byggemuligheder der indgår i denne lokalplan. Referencescenariet er belyst som en tilnærmelsesvist maksimal udnyttelse af rammerne i lokalplan nr. 06-04. Der er ved vurderingen af referencescenariet således ikke tale om en vurdering af et konkret projekt.

4.3 Høringssvar fra foroffentlighedsdebat

Opførelsen af tilbygningen ved det eksisterende kunstmuseum er i strid med anvendelsesbestemmelserne i kommuneplanen. Derfor har der fra 10. januar til 7. februar 2017 været en foroffentlighedsdebat, i henhold til planlovens § 23c, hvor der har været indkaldt ideer og forslag m.v. med henblik på planlægningsarbejdet. De indkomne synspunkter har til formål at danne grundlag for beslutning om den videre planlægning.

Behandling af de indkomne synspunkter indgår i udarbejdelsen af forslag til kommuneplantillæg og forslag til lokalplan, som efterfølgende sendes i offentlig høring i minimum otte uger.

Bornholms Regionskommune har vurderet og behandlet alle høringssvar til den politiske behandling, og af væsentlige høringssvar kan nævnes:

- **Bedre forarbejde.** 11 af høringssvarene kommenterer på det manglende forarbejde i forhold til kortlægningen af landskabet og den eksisterende museumsbygningens karakteristika.
- **Manglende arkitektkonkurrence.** 11 høringssvar der kommenterer den manglende arkitektkonkurrence i forbindelse med valg af arkitekt.
- **Tilbygningens indpasning i det eksisterende landskab.** 17 høringssvar, der forholder sig til tilbygningens indpasning i landskabet og sammenhængen med de eksisterende museumsbygninger.
- **Den middelalderlige sti mod Helligdommen.** 5 høringssvar påtaler blokeringen af den middelalderlige sti mod Helligdommen.
- **Alternativ placering.** 11 høringssvar italesætter muligheden for en alternativ placering af tilbygningen; størstedelen foreslår tilbygningen syd(øst) for de eksisterende museumsbygninger.
- **Bevaring af tårnet.** 9 høringssvar forholder sig til nedrivning af tårnet, som anses for at være et vartegn for området.
- **Parkering.** I 4 høringssvar foreslås det, at parkeringsarealet udvides.

Høringssvar fra offentligheden i relation til miljøkonsekvensrapportens afgrænsning omfatter især følgende emner:

- Indpasning af det nye byggeri i landskabet

Dette emne indgår i miljørapporten.

4.4 Afgrænsningsresultatet

Afgrænsningen af miljørapportens indhold benyttes til at frasortere de miljøparametre, som planforslaget åbenlyst ikke vil medføre påvirkning af, eller hvor påvirkningen vurderes at være ikke-væsentlig. Disse forhold undersøges ikke nærmere.

Gennemgangen af samtlige miljøparametre har resulteret i, at følgende miljøparametre er udvalgt til nærmere vurdering og dermed behandles i miljørapporten:

- Trafik og tilgængelighed: Det kulturhistoriske museums tilgængelighed for borgere og svage grupper efter flytning fra Rønnes indre by til et område langt fra byen.
- Påvirkning af erhvervs- og byliv: Betydning for bylivet i Rønne og udbuddet af kulturelle tilbud i Bornholms hovedby samt betydning for omsætning hos publikumsorienterede erhverv i Rønne.
- Landskab og arkitektoniske forhold: Redegørelse for samspillet mellem planens realisering og landskabets topografi og særlige karakteristika.

Oprindeligt var 'Udledning af spildevand' også et tema til miljørapporten, men kommunen har valgt at dette skal behandles i et tillæg til spildevandsplanen i stedet for i miljørapporten.

Endvidere har en screening for mulige påvirkninger af Natura 2000-områder og Bilag-IV-arter identificeret følgende temaer, som kommunen har besluttet skal vurderes nærmere:

- Udvidelse af et planområde, herunder parkeringsplads, ind i eksisterende habitatområde H159, Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne.
- Evt. forekomst og påvirkning af flagermus i eksisterende ældre træer, der er planlagt fældet.
- Forekomst og evt. påvirkning af tilgrænsende skovnaturtype umiddelbart op af planområdet.

5. Natura 2000-væsentlighedsvurdering

Kunstmuseet ligger omgivet af afgrænsningen af Natura 2000-område N210 Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne, og udvidelsen af lokalplanområdet sker delvist ind i Natura 2000-området.

I dette kapitel foretages en foreløbig vurdering af, om det kan udelukkes, at en realisering af lokalplanen vil medføre væsentlig påvirkning af habitatområdet (væsentlighedsvurdering). Hvis en væsentlig påvirkning kan udelukkes, er der ikke behov for at udarbejde en egentlig konsekvensvurdering af lokalplanen i forhold til Natura 2000 (normalt omtalt som en fuld habitatkonsekvensvurdering). Såfremt det ikke kan afvises at lokalplanen i sig selv, eller i sammenhæng med andre planer eller projekter, kan have en væsentlig påvirkning på nogen af habitatområdets naturtyper eller arter, skal der igangsættes en egentlig habitatkonsekvensvurdering.

Der gives desuden en vurdering af projektets mulige påvirkning på arter opført på habitatdirektivets bilag IV (bilag IV-arter), idet planforslag ikke kan vedtages, hvis der sker skade på yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter i deres naturlige udbredelsesområder.

5.1 Metode

Væsentlighedsvurderingen forholder sig til de planlagte anlæg og arealanvendelse, som er beskrevet i udkast til lokalplan nr. 107 Museumscenter i Rø. De planlagte forhold sammenholdes med 0-alternativet som udgøres af den gældende lokalplan og den eksisterende drift og anvendelse af lokalplanområdet.

Natura 2000-væsentlighedsvurderingen er udarbejdet efter forskrifterne i bekendtgørelse 1383 af 26. november 2016 samt "Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter"

Habitatbekendtgørelsen

Habitatbekendtgørelsen³ fastsætter bindende forskrifter for myndigheder om planlægning og administration, der berører internationale naturbeskyttelsesområder, samt beskyttelse af visse arter. Bekendtgørelse nr. 1383 om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter⁴ danner det administrative grundlag i regi af planloven når det omhandler habitatbekendtgørelsen. Bekendtgørelserne implementerer EU's habitatdirektiv⁵ i dansk lov. Disse regler skal derfor anvendes, når myndighederne skal planlægge eller træffe afgørelser i sager efter en lang række love på natur- og miljøområdet. Lovene er oplistet i habitatbekendtgørelsen. Det følger af habitatbekendtgørelsen, at der ikke kan meddeles tilladelse efter de nævnte love til et projekt, såfremt en habitatkonsekvensvurdering

³ BEK 1595 af 6. december 2018 ("Habitatbekendtgørelsen") Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

⁴ BEK. 1383 af 26. november 2016. Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

⁵ Council Directive 92/43/EEC – EU's habitatdirektiv. Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer (habitatdirektivet). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1992:206:0007:0050:DA:PDF>

viser, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter vil skade et Natura 2000-område.

Vejledningen

Vejledningen om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (Naturstyrelsen 2011) er udarbejdet til den tidligere habitatbekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007. Vejledningen er 2. generation, da første vejledning til habitatdirektivet blev revideret og præciseret efter en række afgørelser i EU-domstolen. Habitatbekendtgørelsen er siden revideret, men det er ikke fundet nødvendigt også at revidere vejledningen, som således fortsat skal anvendes. Vejledningen er ikke bindende, men bidrager til fortolkningen af bekendtgørelsen og til, hvordan reglerne for administrationen kan opfyldes. Vejledningen er udarbejdet ved inddragelse af lovforberedende arbejder, klagenævnsspraksis, EU-Kommissionens vejledninger og EU-Domstolens afgørelser. Det bemærkes at en ny vejledning for nyligt er kommet i høring, denne er dog ikke endeligt vedtaget. Den nye vejledning er medtaget da den omfatter de fleste nye afgørelser fra EU-domstolen og Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Procedure

Proceduren for konsekvensvurdering tager udgangspunkt i habitatbekendtgørelsen, habitatvejledningen samt juridiske afgørelser – både nationale og internationale. Alle aspekter af en plan eller et projekt, som i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter skønnes at kunne påvirke Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, skal inddrages i en konsekvensvurdering.

Proces



Figur 5-1 Procedure for habitatkonsekvensvurdering

Som første trin i vurderingen er der udført en screening af, hvilke Natura 2000-områder, der potentielt kan blive påvirket af projektet. I dette tilfælde er det Habitatområde N210, der omgiver og er stedvis overlappende med planområdet. Her vil der potentielt kunne ske en direkte eller indirekte påvirkning af arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget fra aktiviteter, som foregår i eller uden for Natura 2000-området. Det vurderes også om planområdet er omfattet af planlægningsforbuddet i bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

I områder uden for Natura 2000-områder er Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag (bilag I-habitatnaturtyper, bilag II-habitatarter og bilag I-fuglearter) ikke formelt beskyttet af habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne. Derimod er dyrearter på habitatdirektivets bilag IV beskyttet, ikke blot inden for Natura 2000-områderne, men i hele deres naturlige udbredelsesområde, og plantearterne er beskyttet mod ødelæggelse i alle livsstadier, jf. habitatbekendtgørelsens § 10.

Habitat- og fuglebeskyttelsesdirektiverne har til formål at opnå gunstig bevaringsstatus for arterne og naturtyperne på udpegningsgrundlaget. Gunstig bevaringsstatus for arter betyder jf. Habitatbekendtgørelsen:

- a) data vedrørende bestandsudviklingen af den pågældende art viser, at arten på lang sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levesteder,
- b) artens naturlige udbredelsesområde hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket, og
- c) der vil sandsynligvis fortsat være et tilstrækkeligt stort levested til på lang sigt at bevare dens bestande.

For naturtyper betyder gunstig bevaringsstatus ifølge habitatbekendtgørelsen at:

- a) det naturlige udbredelsesområde og de arealer, det dækker inden for dette område, er stabile eller i udbredelse,
- b) den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dets opretholdelse på lang sigt, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid, og
- c) bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig.

Den gunstige bevaringsstatus for arter på udpegningsgrundlaget inden for Natura 2000-områder kan påvirkes af aktiviteter udenfor, hvis en art bevæger sig uden for et Natura 2000-område og ind i områder, hvor der foregår sådanne aktiviteter, der ødelægger eller forstyrrer artens fødesøgning eller udgør en spredningsbarriere o. lign. Sådanne aspekter er derfor også vurderet i denne væsentlighedsvurdering.

På samme måde kan den gunstige bevaringsstatus for naturtyper inden for Natura 2000-området påvirkes af aktiviteter, der foregår uden for Natura 2000-områder.

I andet trin af vurderingen foretages en såkaldt væsentlighedsvurdering, der også kaldes en foreløbig konsekvensvurdering. Her vurderes påvirkningernes relevans og væsentlighed i forhold til samtlige naturtyper og arter, der er på udpegningsgrundlaget for de berørte Natura 2000-områder.

Grundlag for væsentlighedsvurderingen

Væsentlighedsvurderingen udarbejdes på grundlag af den umiddelbart tilgængelige information vedr. projektets karakter og områdets tilstand, herunder det grundlag, der foreligger vedr. naturtyper og arter jf. basisanalyse mm. Der er altså ingen krav om egentlig monitoring og undersøgelser af områdets naturtyper og arter, hvis det på det foreliggende grundlag kan afvises, at der vil kunne ske nogen væsentlig påvirkning af disse. Af hensyn til projektets karakter, har Bornholms Kommune foretaget en besigtigelse af dele af skovarealerne øst for lokalplanområdet samt berørte arealer vest for museet.

Hvis der på baggrund af den tilgængelige viden og denne væsentlighedsvurdering er tvivl om, hvorvidt der kan være en væsentlig påvirkning, jf. forsigtighedsprincippet, skal der udarbejdes en fuld konsekvensvurdering.

Ifølge Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, fremgår det at det er en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området, hvis en plan eller et projekt risikerer at skade bevaringsmålsætningen for det pågældende Natura 2000-område, jf. EU-Domstolens Muslingedøm".

Vurdering af Bilag IV-arter

Som nævnt i ovenstående gælder beskyttelsen af habitatdirektivets bilag IV-arter ikke kun inden for Natura 2000-områderne men i hele arternes udbredelsesområder. For disse arter indebærer beskyttelsen bl.a. et forbud mod (1) forsætligt drab eller indfangning, (2) forsætlig forstyrrelse, i særdeleshed i yngle- og opvækstperioden samt under overvintring og migration, (3) beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder. For plantearter opført på bilag IV gælder at de ikke må ødelægges og er beskyttet i alle livsstadier.

Ifølge vejledningen til habitatbekendtgørelsen defineres yngleområder i denne sammenhæng som områder, der er nødvendige for (1) parring eller kurtisering, (2) redebygning, hulebygning, fødsel eller æglægning, (3) opvækst af yngel og unger.

Rasteområder defineres som områder, der er vigtige for at sikre overlevelsen af enkelte dyr eller bestande, når de er i hvile. Områder, der alene benyttes til fødesøgning, er således ikke omfattet af beskyttelsen, medmindre de samtidig bruges som yngle- eller rasteområde.

Det skal i den forbindelse sikres, at den økologiske funktionalitet af den pågældende bestands yngle- og rasteområder samlet set opretholdes på mindst samme niveau som hidtil. Ved den økologiske funktionalitet forstås de samlede livsvilkår, som et område byder en given art.

5.1.1 Datagrundlag

Datagrundlag for nedenstående beskrivelser og vurderinger er følgende:

- Natura 2000-plan for det berørte Natura 2000-område. Planen indeholder nyeste kortlægninger af naturtyper og arter, samt beskrivelse af trusler og mål for de enkelte elementer i udpegningsgrundlaget (Naturstyrelsen 2016).
- Natura 2000-handleplan for det berørte Natura 2000-område (Bornholms Regionskommune 2017).
- Basisanalyse for Natura 2000-planen. Basisanalysen rummer oplysninger om udpegningsgrundlaget og kortlægning af naturtyper og levesteder for arter (Naturstyrelsen 2014).
- Miljøstyrelsens Miljøgis om Natura 2000-områdernes afgrænsning og udpegningsgrundlag, tilgængeligt på www.mst.dk.
- Danmarks Miljøportal, herunder arealinformation.dk og naturdata.dk
- Habitathåndbogen (Søgaard og Asferg 2007), og lignende baggrundsrapporter, der beskriver levesteder og yngle- og rasteområder samt status for arter og naturtyper (Møller et al 2013, Kappel Andersen 2016, Fredhavn et al. 2019)
- Oplysninger om forekomster af arter fra fugleognatur.dk (www.fugleognatur.dk)
- Udkast til Lokalplan nr. 107 Museumscenter i Rø.
- Lokalplan nr. 06-04 Kommuneplantillæg nr. 13 Kunstmuseum m.v. ved Hotel Helligdommen i Rø
- Henvendelse til Bornholms Regionskommune, Katrine Høst

Endelig er eksisterende viden om udpegningsgrundlagets arter og naturtyper mht. national og regional udbredelse, levevis, tilstand og trusler inddraget i vurderingen.

5.1.1 Manglende oplysninger og viden

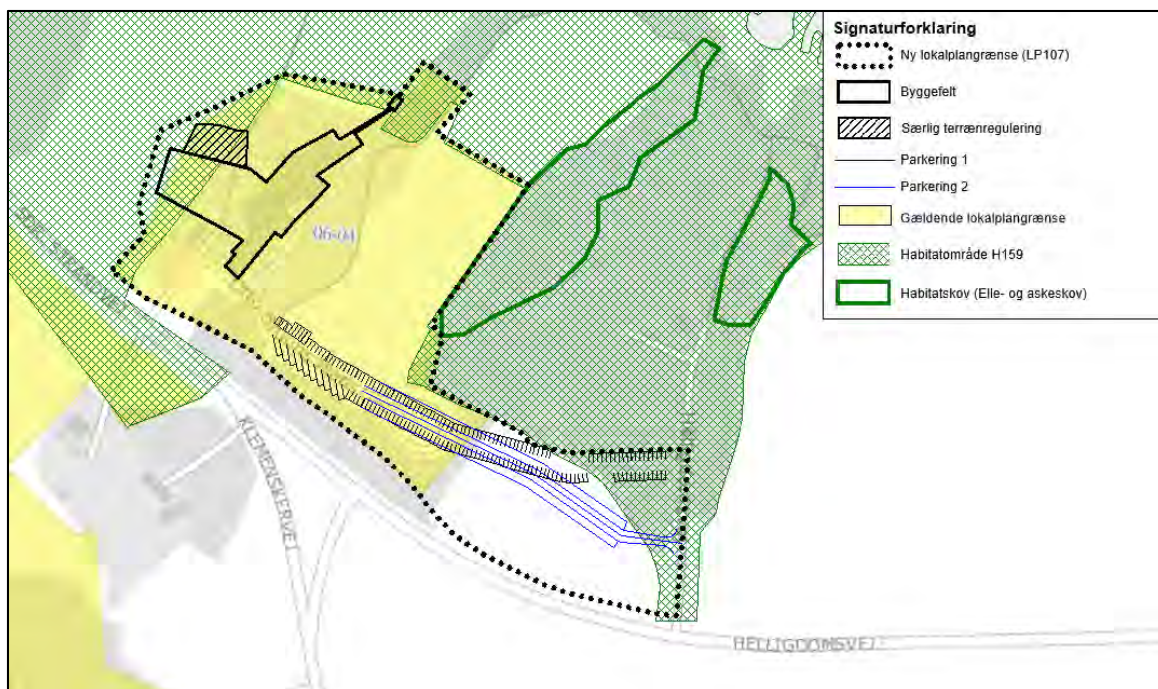
Væsentlighedsvurderingen omfatter ikke vurderinger, som relaterer til de konkrete anlægsaktiviteter, idet disse ikke er beskrevet. Dette vil blive vurderet i forbindelse med ansøgning om et konkret anlægsprojekt.

Den fremtidige spildevandsløsning for museet er ikke besluttet. Væsentlighedsvurderingen indeholder derfor ikke vurdering af lokalplanforslagets mulige påvirkninger, som relaterer til den fremtidige spildevandsløsning i planområdet. Der er heller ikke gennemført en vurdering af lokalplanens påvirkning i forhold til vandrammedirektivet. Dette skal vurderes selvstændigt i forbindelse med fornyet udledningstilladelse til det konkrete projekt.

Derudover vurderes der ikke at være manglende viden, som kan påvirke væsentlighedsvurderingens konklusioner. Som beskrevet i vejledningen til habitatbekendtgørelsen vil enhver manglende konkret viden eller information komme udpegningsgrundlaget til gode (Naturstyrelsen 2011).

5.2 Miljøstatus

Med lokalplanforslag nr. 107 udvides lokalplanområdet mod vest for at give plads til museets tilbygning og mod øst for at give mulighed for udvidelse af parkeringspladsen. Med lokalplanforslaget kan det eksisterende vej- og parkeringsareal forlænges mod øst gennem et smalt areal med skov, henover en mark og gennem den sydøstlige spids af skovarealet, som ligger øst for planområdet. Der er to alternative forslag til parkeringskorridorer. Planen giver desuden mulighed for terrænregulering op til +/- 3 m i et afgrænset område i forbindelse med den nye tilbygning. Lokalplanforslagets arealanvendelse fremgår af nedenstående kort, Figur 5-2.



Figur 5-2 Kort over det gældende og det nye lokalplanområde, samt det nye byggefelt og de to alternative forslag til parkeringskorridorer.

5.2.1 Områdekarakteristik

Kunstmuseet er beliggende på Bornholms nordkyst i et landskab præget af skovbevoksede sprækkedale, der løber ud mod kysten. De mellemliggende flader er åbne græsbevoksede arealer der hælder mod kysten. Området afstrømmer mod havet gennem sprækkedalene.

Den gældende lokalplan omfatter det eksisterende kunstmuseum med parkeringsarealer. Derudover er der udlagt et byggefelt til Hotel og Kursuscenter. Byggefeltet er udlagt langs den eksisterende parkeringsplads.

Museets nuværende spildevandsløsning udgøres af mekanisk rensning dimensioneret til 55 PE med direkte udledning til Østersøen. Kystvandet omkring Bornholm er karakteriseret som åbentvandstype (OW3c), vandområde med varierende lavere saltholdighed og lille tidevandsforskel.

Kunstmuseet omgives af åbne græsarealer, som er heget og afgræsses af kvæg. Arealerne er besigtiget af Bornholms Regionskommune, som har vurderet, at arealerne ikke er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 som beskyttede overdrev pga. arealernes driftshistorie og arealernes vegetation, som er præget af kulturarter. Kommunen vurderer desuden, at arealerne ved fortsat pleje har naturmæssigt potentiale til at vokse ind i § 3.

Omtrent 80 m øst for lokalplanområdet ligger et beskyttet overdrev, herudover er der ikke beskyttet natur jf. naturbeskyttelseslovens § 3 i umiddelbar nærhed til lokalplanområdet.



Figur 5-3 Luftfoto over det nye lokalplanområde, de omkringliggende skove med kortlagte skovnaturtyper og to alternative forslag til arealudlæg til parkering øst for den eksisterende parkering.



Figur 5-4 Foto af det indhegnede areal, hvor den nye udvidelse ønskes placeret.

Øst for den eksisterende lokalplanafgrænsning ligger et areal med skov, hvoraf en del er kortlagt som elle- og askeskov (habitatnaturtype 91E0). Skovens vestlige del strækker sig ned omkring den nuværende parkeringsplads. Bornholms Regionskommune har besigtiget skovarealerne med fokus på de arealer, som vil kunne blive inddraget til vej- og parkeringsareal ved udvidelse af lokalplanområdet mod øst, Figur 5-2.

Skoven umiddelbart øst for den eksisterende parkeringsplads udgøres af et smalt stykke mellem det eksisterende parkeringsanlæg og marken øst for. Træarterne i 'tracéet' her er fuglekirsebær, ask og mirabel, og skovbunden domineres af vedbend. Ved besigtigelsen kunne det konstateres, at der ikke er store træer, som potentielt kan være leve- eller opholdssted for flagermus. På begge sider af tracéet er der store asketræer tilgroet med vedbend, men det vurderes, at disse ikke vil blive påvirket ved forlængelse af parkeringsarealet.

Skoven i det sydøstlige hjørne af den nye lokalplanafgrænsning består af en blanding af ældre træer og yngre træer. Der blev i området registreret ca. to-fire store asketræer og to væltede asketræer stående på skrå. Asketræerne er kraftigt tilgroede med vedbend og som mange andre asketræer på Bornholm formodentlig truet af svampesygdommen asketoptørre. I skovbrynet omkring grænsen for det planlagte område blev registreret en stor eg. Mod syd snævrer skovstykket ind og får karakter af levende hegn.

Der blev registreret følgende træarter: skov-elm, spidsløn, ask, almindelig hvidtjørn, bøg, fuglekirsebær, hassel, bønved og almindelig eg. I skovbunden blev der registreret følgende arter: almindelig guldnælde, vedbend, stor fladstjerne, en-blomstret flitteraks, stinkende storkenæb, dunet steffensurt, lundrapgræs og løg sp. I kanten af skoven ud mod vejen mod øst blev der endvidere registreret febernellikero, nældeklokke, skvalderkål, almindelig hundegræs, almindelig bjørneklo, skovskræppe, viol sp., anemone sp. og skovstar.



Figur 5-5 Foto (tv) af skovbryn mod øst med store vedbendbegrøede asketræer. Foto (th) samme skov set fra Helligdomsvej.

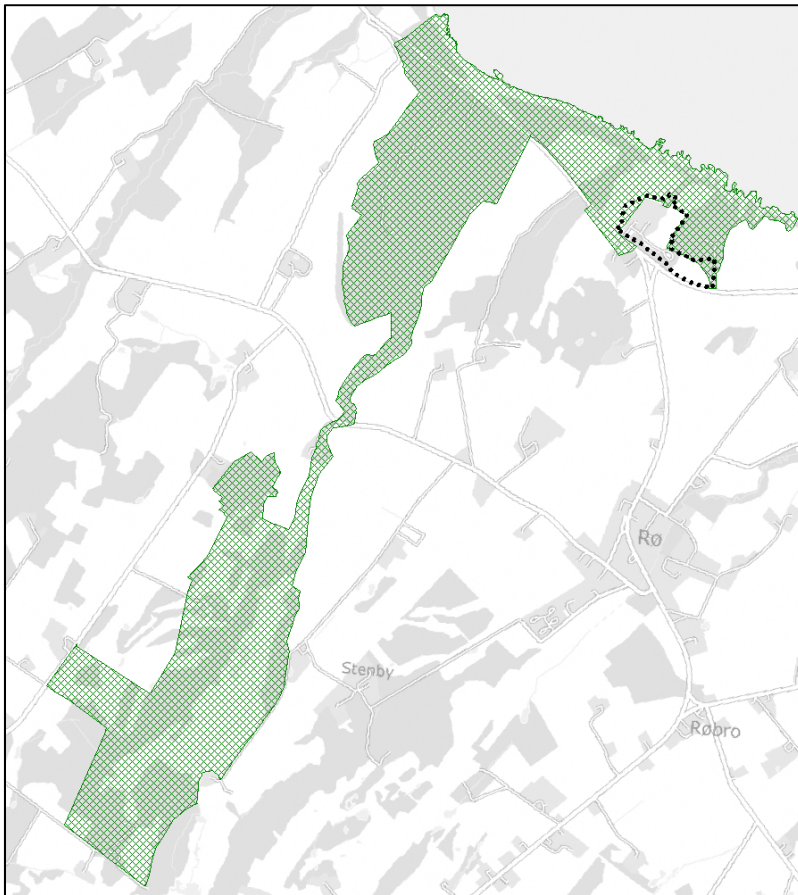


Figur 5-6 Foto af skovbrynet umiddelbart øst for den eksisterende parkeringsplads.

5.2.2 Natura 2000-området

Natura 2000-område N210 Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne udgøres af Habitatområde H159. Habitatområdet omgiver kunstmuseet mod vest, nord og øst. Habitatområdet har et samlet areal på 119 ha og udgøres dels af kyststrækning med rullestensstrand og høje kystklipper, dels af Spællinge Å – Døndalsåen, som findes i bunden af en sprækkedal, hvoraf en del udgøres af Døndalen, der forløber vest for lokalplanområdet. Habitatområdet er specielt udpeget på grundlag af en væsentlig tilstedeværelse af naturtyperne bøg på muld, ege-blandskov og elle-askeskov.

Områdets udpegningsgrundlag fremgår af Tabel 5-1, med tilhørende områdestørrelse og tilstandsvurdering i Tabel 5-2. På udpegningsgrundlaget for området er en række naturtyper og én dyreart (stor vandsalamander). Af tabellen fremgår, hvorvidt disse arter og naturtyper er kortlagt i området. Af tabellen fremgår endvidere, hvilke naturtyper og arter, som umiddelbart vurderes uden for potentiel påvirkning af projektet og derfor ikke relevante at vurdere nærmere. Vurderingen her er foretaget uden konkret at forholde sig til projektets udformning og indhold. Ud fra denne første sortering vurderes efterfølgende, hvorvidt de relevante arter og naturtyper potentielt kan påvirkes væsentligt. Nedenfor foreligger en række bemærkninger til tabellen.



Figur 5-7 Placeringen af lokalplanområdet i forhold til Habitatområde H159.

Tabel 5-1 Udpegningsgrundlaget for Habitatområde H159. Naturtyper angivet med * er prioriterede. Naturtyper og arter, der er relevante for projektet, er forhåndsvurderet i kolonnen "relevans". Alle arter og naturtyper angivet med fed skrift er medtaget i konsekvensvurderingen.

Nr.	Art / Naturtype	Kortlagt	Relevans
1166	Stor vandsalamander	Ja	Nej
1230	Kyst/klippe	Ja	Nej
1330	Strandeng	Ja	Nej
3140	Kransnålealge-sø	Ja	Nej
3150	Næringsrig sø	Ja	Nej
3260	Vandløb	(Ja)	Nej
3270	Å-mudderbanke	Nej	Nej
4030	Tør Hede	Ja	Nej
5130	Enekrat	Ja	Nej
7220	Kildevæld*	Ja	Nej
8220	Indlandsklippe	Ja	Nej
9130	Bøg på muld	Ja	Nej
9160	Ege-blandskov	Ja	Nej
91E0	Elle- og askeskov	Ja	Ja

Stor vandsalamander (1166) vurderes ikke at være relevant, da potentielle levesteder i habitatområdet alene er kortlagt i tilknytning til habitatområdets søer i områdets sydlige del og, da der ikke er kendskab til andre mulige levesteder i umiddelbar nærhed til lokalplanområdet.

Kystnær lysåben natur i habitatområdet udgøres af kyst/klippe (1230) og strandeng (1330). Disse ligger i god afstand og terrænmæssigt forskudt i forhold til lokalplanområdet og kommer først i spil i forbindelse med senere vurdering af de konkrete spildevandsforhold. Kunstmuseets nuværende spildevandsløsning har direkte udledning til Østersøen. Hvordan udledningen foregår rent fysisk er ikke vurderet her.

Sønaturtyperne, kransnålalgesø (3140) og næringsrig sø (3150), vurderes ikke at være relevante, da der kun er kortlagt sø-habitatnatur i habitatområdets sydlige del med stor afstand til lokalplanområdet.

Vandløbsnaturtyperne, vandløb (3260) og å-mudderbanke (3270), vurderes ikke at være relevante, da de er knyttet til Spællinge Å og Døndal Å i stor afstand til lokalplanområdet. Da lokalplanområdet afvandes mod kysten, er der ikke risiko for hydraulisk kontakt mellem lokalplanområdet og vandløbene.

De øvrige lysåbne naturtyper, tør hede (4030), enekrat (6130) og kildevæld (7220) samt indlandsklippe (8220), vurderes ikke at være relevante, da de alene er kortlagt langs vandløbene, Spællinge Å og Døndal Å, i stor afstand til lokalplanområdet

Skovnaturtypen, elle- og askeskov (91E0), er kortlagt på et areal, der grænser op til lokalplanområdet. Denne naturtype vurderes derfor at være relevant at medtage i en nærmere vurdering. De øvrige skovnaturtyper, bøg på muld (9130) og ege-blandskov (9160), er kun kortlagt i områder med stor afstand til lokalplanområdet og vurderes derfor ikke relevante.

Tabel 5-2 Kortlægning og tilstandsvurdering af naturtyperne jf. seneste handleplan (Bornholms Regionskommune 2017).

Naturtype nr.	Naturtype navn	Naturtilstand					I alt ha
		I (høj)	II (god)	III (moderat)	IV (ringe)	Ingen tilstand	
1230	Kystklint/klippe		1,25	1,19			2,44
1330	Strandeng		0,22				0,22
3140	Kransnålalge-sø						
3150	Næringsrig sø						
3260	Vandløb						
3270	Å-mudderbanke						
4030	Tør hede			1,18			1,18
5130	Enekrat			0,71			0,71
7220	Kildevæld						
8220	Indlandsklippe					1,64	1,64
9130	Bøg på muld	0,39	5,15				5,54
9160	Ege-blandskov	1,26	4,21				5,47
91E0	Elle- og askeskov	4,77	1,89				6,66

Relevante naturtyper på udpegningsgrundlag Elle- og Askeskov (91E0)

Beskrivelse

Elle- og askeskov findes på naturlig næringsrig, kalkholdig og ret fugtig jordbund. Skoven er typisk domineret af el, ask og andre vådbundstolerante og grundvandselskende træarter. Den er relativt artsrig både i bundflora og træartssammensætning.

Tilstand og trusler

Elle- og askeskovene er i god eller høj tilstand jf. seneste Natura 2000-handleplan. Ifølge Natura 2000-planen og handleplanen er der behov for en generel indsats for ca. 17,4 ha skovnaturtyper i form af skovnaturtypebevarende drift og pleje. Der er ingen indsatser specifikt rettet mod elle- og askeskov.

En af de primære trusler mod elle-askeskove anføres både nationalt og internationalt at være afvanding og manglende periodiske oversvømmelser. Her er det vigtigt at skelne mellem de forskellige typer af elle-askeskove og foretage en konkret vurdering: Er det et næringsberiget miljø med primært højstauder, vil oversvømmelse, ændringer i lokal hydrologi og sedimentaflejring være mindre problematisk og måske endda kunne understøtte flere konkurrencesvage arter på grund af den øgede forstyrrelse, som oversvømmelser udgør (Kappel Andersen 2016, Fredshavn et al 2019).

I elle-askeskove med vældpåvirkning, høj vandstand (vandmættet jord) og mindre næringspåvirkning (islæt af kærvegetation) vil oversvømmelser i vækstsæsonen sandsynligvis gøre urtevegetationen mere ensartet og med større hyppighed af konkurrencearter ved oversvømmelse og aflejring af fint sediment (Kappel Andersen 2016). Dette kan potentielt forringe naturtypens kvalitet.

Forekomst

Elle- og askeskov er, med et samlet areal på 19.280 ha, en af de almindeligt forekommende skovtyper i Danmark, ca. 16 % af arealet findes inden for habitatområderne jf. afrapportering om bevaringsstatus for naturtyper og arter (Fredshavn et al 2019).

Lokalplanområdet grænser op til et parti med elle- og askeskov (Figur 5-3). Arealets naturtilstand er ved kortlægning i 2006 vurderet at være "høj". Arealet er senest besigtiget i 2017, men der foreligger ikke beregning af naturtilstand for denne besigtigelse. Arealet er registreret med naturlig afvanding og forekomst af både stående og dødt ved. Naturtypens udbredelse er reduceret ved den seneste kortlægning i 2017 i forhold til kortlægningen i 2006. Der er formentlig tale om en berigtigelse af arealets registrering frem for en egentlig reduktion af naturtypen.

5.2.3 Bilag IV-arter

Habitatdirektivets bilag IV indeholder en liste med en række særligt beskyttede arter (bilag IV-arter). For disse arter indebærer beskyttelsen bl.a. et forbud mod (1) forsætligt drab eller indfangning, (2) forsætlig forstyrrelse, i særdeleshed i yngle- og opvækstperioden samt under overvintring og migration, (3) beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder. For plantearter opført på bilag IV gælder at de ikke må ødelægges og er beskyttet i alle livsstadier.

Der er ikke kendskab til konkrete forekomster af bilag IV-arter inden for lokalplanområdet, men en lang række arter forekommer i omegnen af museet jf. Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV (Søgaard og Asferg 2007), samt senere NOVANA-kortlægninger: adskillige arter af flagermus, flere arter af padder samt markfirben.

Lokalplanområdet rummer ikke søer eller vandhuller, som kan være ynglesteder for padder. Nærmeste vandhul ligger på golfbanen ca. 220 m mod sydvest. I tilknytning til golfbanen er desuden registreret en forekomst af løvfrø ca. 220 m syd for lokalplanområdet. Skovbryn og skovområderne øst og vest for planområdet kan fungere som rasteområde for visse arter af padder. Men da der er gode opholdssteder nær de kendte og potentielle ynglelokaliteter syd for lokalplanområdet, vurderes det, at skovområderne og lokalplanområdets græsarealer ikke har nogen særlig betydning for områdets padderarter. Der foretages ikke yderligere vurdering i forhold til padder.

Der er spredt forekomst af markfirben langs med kysten. Særligt ved Gudhjem og Humledal ca. 3-4 km hhv. øst og vest for lokalplanområdet. Markfirben er knyttet til åbne, varme soleksponerede arealer som f.eks. jernbane- og vejskråninger, sten- og jorddiger, heder, overdrev, grusgrave, strandenge, kystskrænter, klitter og sandede bakkeområder. Arten har forholdsvis lav spredningsevne, og individer bevæger sig sjældent mere end 100-150 m væk fra kolonien på egnede levesteder.

Lokalplanområdets arealer vest for museet, hvor der kan opføres ny bebyggelse og foretages terrænændringer, har været besigtiget af Bornholms Regionskommune. De berørte arealer omfatter: Afgræsset areal, græsarealer som slås og et areal med borde og bænke samt kiosk og toiletbygning. Med undtagelse af en stensætning omkring arealet med borde og bænke, vurderes de berørte arealer at være uden værdi som levested for markfirben, da vegetationen er tæt og kulturpræget, og da græsarealerne fremstår uden bar jord/sand, større sten og klipper eller andre strukturer, der giver arealet værdi som levested for markfirben. Da der endvidere ikke foreligger registrerede, kvalitetssikrede observationer af markfirben fra nærområdet, vurderes det ikke sandsynligt, at de berørte arealer rummer en bestand af markfirben. Lokalplanens udvidelse mod øst, hvor der kan etableres vej- og parkering, udgøres dels af skov og dels af dyrket mark. Dette areal vurderes også at være uden værdi for markfirben. Der foretages ikke yderligere vurdering i forhold til markfirben.

Der er en lang række arter af flagermus registreret for omegnen omkring lokalplanområdet, hvoraf enkelte har deres danske hovedudbredelse på Bornholm. Arterne er listet i nedenstående Tabel 5-3, heraf fremgår også at en række arter er knyttet til hule træer. Mange arter af flagermus har leve- og opholdssted i gamle træer.

Tabel 5-3 Liste over flagermusarter der er kendt for omegnen omkring lokalplanområdet. Rødliste-kategorier: DD: Utilstrækkelig data, VU: Sårbar, LC: ikke truet (Wind og Pihl 2010). Foretrukne sommer-opholdssteder angives med S og vinter-opholdssteder angives med V. SS eller VV: Meget anvendt type opholdssted. S eller V: anvendt type opholdssted. - : Anvendes sjældent eller aldrig. (Søgaard og Asferg 2007, Møller et al 2013).

Arter af flagermus	Rødliste ^a	Udbredelse	Foretrukne opholdssteder Sommer/Vinter		
			Hule træer	Bygninger og lign.	Under jorden
Bechsteins flagermus	DD ^b	Bornholm	SS/VV	-/-	-/V
Brandts flagermus	VU	Bornholm (almindelig) Lolland og Midtjylland (sjælden)	S/-	SS/V	-/VV
Skægflagermus	VU	Bornholm	S/-	SS/V	-/VV
Damflagermus	VU	Bornholm (ustabil) Midtjylland Ø og i Limfjordsområdet, Guldborgsund (spredt)	S/-	SS/-	-/VV
Vandflagermus	LC	Hele Danmark	SS/V	-/-	-/VV
Frynseflagermus	VU	Bornholm (almindelig) Resten af Danmark (spredt)	SS/V	SS/V	-/VV
Troldflagermus	LC	Hele Danmark	SS/VV	S/V	-/-
Pipistrellflagermus	LC	Syddanmark	SS/VV	SS/VV	-/-
Brunflagermus	LC	Østdanmark	SS/VV	-/-	-/-
Sydflagermus	LC	Hele Danmark	-/-	SS/VV	-/-
Skimmelflagermus	LC	Østdanmark	-/-	SS/VV	-/-
Langøret flagermus	LC	Hele Danmark	SS/V	SS/VV	-/V

^a Vurderinger fra 2003-2008. Den danske rødliste er under revision, nye vurderinger forventes offentliggjort december 2019.

^b Dokumentation af en ynglebestand på Bornholm danner grundlag for at indplacere arten i en af trusselkategorierne CN (kritisk truet) eller EN (moderat truet) (Baagøe 2012).

Lokalplanforslaget giver mulighed for at forlænge parkeringsarealet gennem skovbevoksede arealer umiddelbart øst for den eksisterende parkeringsplads og gennem skovarealet i lokalplanområdets østligste del. Bornholms Regionskommune har derfor gennemført en besigtigelse af disse arealer. Besigtigelsen er gennemført med fokus på træer, som potentielt kan være leve- eller opholdssted for flagermus og som findes inden for afgrænsningen af de anlæg, som lokalplanen giver mulighed for at etablere. De skovarealer, som kan blive påvirket ved realisering af lokalplanen, er beskrevet i afsnit 5.2.1. Planens mulige påvirkning på arter af flagermus vurderes i afsnit om Miljøpåvirkning herunder.

5.3 Miljøpåvirkning

Det eksisterende lokalplanområde grænser op til habitatområde H159 mod vest, nord og øst og er stedvis overlappende med habitatområdet. Det nye lokalplanområde udvides ind i habitatområdet mod øst og vest.

Lokalplanens udvidelser ind i habitatområdet omfatter ikke udlæg til byzone eller sommerhusområde, eller udlæg til nye større vejanlæg m.v. eller væsentlige udvidelser af trafik anlæg og lignende. Lokalplanforslaget er derfor ikke i strid med forbuddet i §2 stk. 2 i bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Planforslaget vurderes at kunne medføre følgende mulige påvirkninger, som beskrives og vurderes nærmere herunder:

- Udvidelse af lokalplanområde ind i habitatområdet til tilbygning
- Udvidelse af lokalplanområde ind i habitatområdet til parkering
- Påvirkning af tilgrænsende areal med registreret elle- og askeskov
- Påvirkning af Bilag IV-arter (flagermus)

Planområdet udvides mod vest til byggefelt for museets nye tilbygning og mod øst til udvidelse af parkeringsplads. Der er to alternative muligheder for parkeringspladsens udvidelse. Det planlagte byggefelt og de to parkeringsløsninger fremgår af nedenstående Figur 5-8, der også viser det gældende lokalplanområde samt afgrænsningen af habitatområdet og den nærliggende kortlagte skovnatur.



Figur 5-8 Kort over det gældende og det nye lokalplanområde, samt det nye byggefelt og de to alternative forslag til parkeringskorridorer.

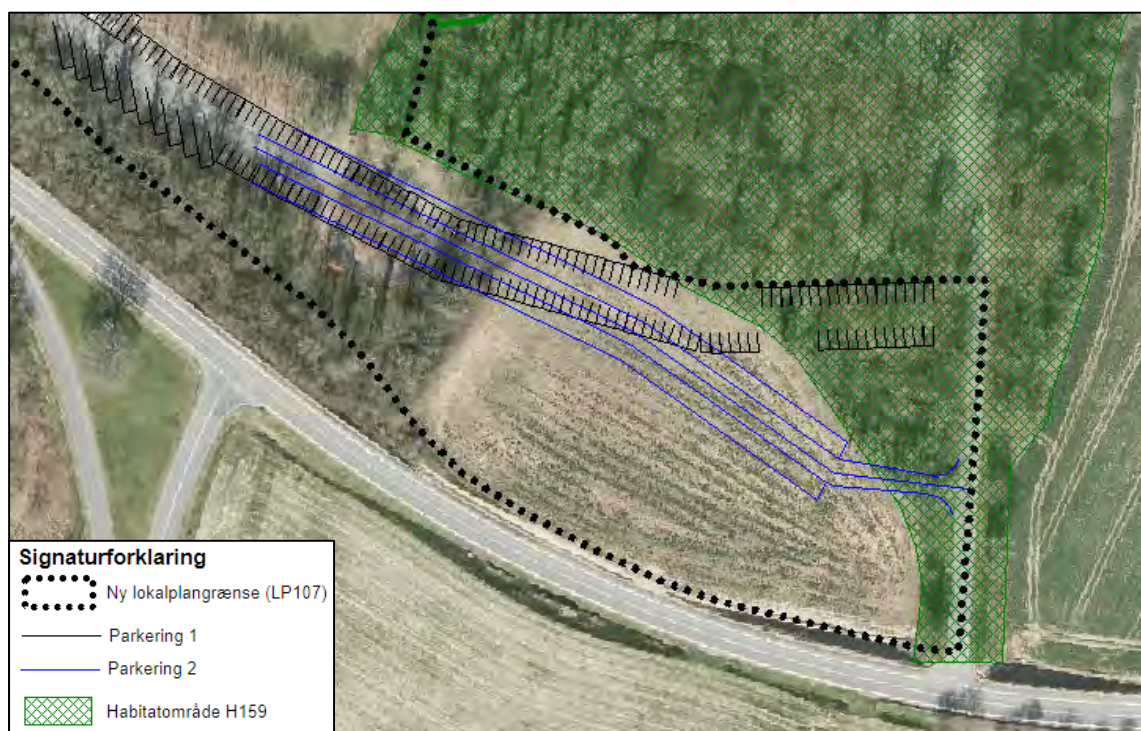
Udvidelse af lokalplanområde ind i habitatområdet til tilbygning

Mod vest udvides lokalplanområdet ind i habitatområdet for at give plads til kunstmuseets nye tilbygning. Der er et beskedent overlap mellem byggefeltet for museets tilbygning og habitatområdet på ca. 800 m². Foran tilbygningen er der udlagt ca. 700 m² til særlig terrænregulering, hvor der kan terrænreguleres til +/- 3 m i det omgivende terræn.

Arealet, som inddrages i det nye lokalplanområde, udgøres af græsarealer. De er ikke kortlagt hverken som habitatnatur eller som beskyttet natur ifølge naturbeskyttelsesloven. Udpegningsgrundlaget for habitatområde H159 indeholder ikke overdrevsnaturtyper eller lignende. Arealerne inden for habitatområdet, som inddrages til byggefelt og terrænregulering, er relativt små i forhold til områdets samlede udstrækning på 119 ha. Lokalplanområdets udvidelse mod vest vurderes derfor ikke at påvirke habitatområdets udpegningsgrundlag eller områdets integritet, da det inddragede areal ikke rummer naturinteresser, som er opført på habitatområdets udpegningsgrundlag, og da der er tale om et forholdsvis lille areal, som inddrages til anlægsprojektet.

Udvidelse af lokalplanområde ind i habitatområdet til parkering

Mod øst udvides lokalplanområdet langs med Helligdomsvej for at give plads til udvidelse af parkeringsarealet. Den østligste del af udvidelsen er overlappende med habitatområdet. Der er to alternativer for placering af parkeringspladserne.



Figur 5-9 Placeringen af de to alternative parkeringskorridorer i forhold til habitatområdets afgrænsning og skovens udbredelse.

Ved den nordlige løsning (Parkering 1) kan der etableres tilslutning til Helligdomsvej uden væsentlige terrænændringer. Der inddrages ca. 1000 m² skovareal inden for habitatområdet til parkeringspladser. Skovarealet, som inddrages til parkering, og arealerne nord for vurderes at have gode naturkvaliteter, blandt andet i form af store, mere eller mindre udgåede asketræer. Denne løsning medfører en fragmentering af skoven, idet parkeringskorridoren medfører at skovarealet syd for afskæres fra sammenhæng med den øvrige skov.

Ved den sydlige løsning (Parkering 2) kan alle parkeringspladser placeres uden for habitatområdet, men der vil være behov for etablering af en rampe for at kunne tilslutte parkeringsarealerne til Helligdomsvej, der på dette sted ligger højere i terræn. Rampen anlægges gennem skov inden for habitatområdet og inddrager ca. 350 m². Skoven på dette sted er noget smallere end ved Parkering 1-løsningen, og omfanget af berørt skov er derfor mindre.

De mulige parkeringsløsninger berører ikke kortlagt habitatskov. Idet arealet hverken ved kortlægningen i 2006 eller i 2017 er kortlagt som habitatnatur, antages det, at kortlægningen er retvisende. Dette underbygges af gennemgang af luftfotos, hvoraf det fremgår, at der ikke er nær så stor tæthed af de store asketræer på dette areal, som inden for de kortlagte områder.

Det vurderes, at begge løsninger vil kunne etableres uden at påvirke habitatområdets udpegningsgrundlag eller områdets integritet. Den nordlige løsning (Parkering 1) vurderes dog at have større naturmæssige konsekvenser for skovarealet, idet denne løsning omfatter et større areal og medfører større grad af fragmentering.

Påvirkning af tilgrænsende areal med registreret elle- og askeskov

Der er kortlagt habitatskov (elle- og askeskov) i sprækkedalen umiddelbart øst for lokalplanområdet. Der sker ikke en udvidelse af lokalplanområdet ind i naturtypen. Lokalplanområdet henligger som lysåbent græsareal op mod afgrænsningen. Ifølge lokalplanforslaget skal dette areal fortsat henligge som lysåbent græsareal, og planforslaget indeholder ikke planer om etablering af anlæg som f.eks. bygninger, veje eller stier i denne del af lokalplanområdet. Lokalplanen indeholder således ikke aktiviteter, som vil kunne ændre de fysiske forhold herunder hydrologiske forhold for arealerne med kortlagt elle- og askeskov.

Det vurderes på den baggrund, at vedtagelse af lokalplanen ikke vil medføre kvantitative eller kvalitative ændringer for naturtypen, som kan udgøre en trussel mod naturtypens bevaringsstatus og bevaringsmålsætning eller mod naturtypens integritet.

Påvirkning af Bilag IV-arter (flagermus)

Der er en lang række arter af flagermus registreret i omegnen omkring kunstmuseet. Alle arter af flagermus er beskyttede og det samme er deres yngle- og rasteområder. Af forvaltningsplan for flagermus (Møller et al 2013) defineres yngle- og rasteområder for flagermus som følgende:

"Et yngleområde er et område, som er nødvendigt for

- *Parring*
- *Ophold i forbindelse med fødsel i ynglekolonier*
- *Opvækst af unger*

Et rasteområde er et område, hvor arten i eller uden for yngletiden:

- *Opholder sig for at hvile, sove eller overvintre (dvale)*
- *Opholder sig i skjul, evt. i større koncentrationer (flokke)*
- *Opholder sig f.eks. for at opfylde vigtige livsfunktioner (som f.eks. solopvarmning eller lign.)*

Eksempler på flagermusenes yngleområde er mindre sprækker og hulheder i træer. Disse kan eksempelvis være opstået, hvor en gren er knækket, eller det kan være et forladt spættehul. Rasteområder kan være træer, som flagermus benytter til vinterhi eller dagopholdssteder uden for yngletiden."

Af forvaltningsplanen fremgår desuden, at man ikke betragter forbuddet mod ødelæggelse af yngle- rasteområder i snæver forstand, men vurderer påvirkningen på det samlede lokale skovområde, der rummer flagermus. Det hidtidige omfang og kvalitet af yngle- og rasteområder skal her opretholdes.

Lokalplanforslaget giver mulighed for at forlænge vej- og parkeringsarealet mod øst gennem to arealer med skov. Det fremgår af bestemmelserne i lokalplanudkastet, at: *"Ved anlæg af parkeringsarealerne skal de eksisterende træer i størst muligt omfang bevares og forstærkes ved nyttilplantning, så arealer, der på (Lokalplanens) kortbilag C er angivet som 'skovbeplantning' får karakter af skov.*

Eksisterende skovbevoksninger skal bevares."

De berørte skovarealer udgør den sydlige udkant af et større areal med skov, der strækker sig ud til kysten mod nord, delvis gennem områdets sprækkedale. Der er tale om ældre skov, som er markeret som løvskov

på historiske kort fra 1880'erne og 1930'erne. Vej- og parkeringsanlægget omfatter dels et smalt skovareal umiddelbart øst for den eksisterende parkeringsplads, dels et areal i lokalplanens østlige del (Figur 5-9).

Det er på baggrund af besigtigelse vurderet, at gennembrud af skovarealet umiddelbart øst for den eksisterende parkeringsplads ikke kommer til at påvirke træer, som kan have væsentlig værdi som opholdssteder for flagermus.

Skovarealet i lokalplanens østlige del ligger inden for habitatområdet og rummer 4-6 store, helt eller delvis udgåede træer (hovedsageligt asketræer), som vurderes at være egnede som yngle- eller rastesteder. Den nordlige løsning (parkering 1) inddrager mere skov og dermed flere af de potentielle opholdssteder i forhold til den sydlige løsning (parkering 2).

Hvis der er ynglende eller overvintrende flagermus i de berørte træer, vil det allervigtigste være, at træerne fældes på et tidspunkt, hvor flagermusene ikke bruger opholdsstedet til ynglekoloni eller som vinterdvalested. I begge tilfælde vil der nemlig altid være flagermus tilstede, der ikke er i stand til at forlade træet. Af hensyn til eventuelt forekommende flagermus bør fældning af områdets træer i forbindelse med udvidelse af parkeringspladsen derfor ske i en af perioderne: sidst i august til midten af oktober eller slutningen af april til begyndelsen af juni (Møller et al 2013).

Rydning af træer i området kan forringe et områdes økologiske funktionalitet for flagermus, idet udbuddet af yngle-/rastesteder i skoven reduceres. Generelt er påvirkningen ved realisering af lokalplanforslaget begrænset og lokal, idet det berører en lille del (ca. 2-3%) af skovarealets udkant. Det berørte skovområde ligger tæt på andre større skove (Døndal og skovområder syd for Sdr. Strandvej), som har strukturer, der gør dem flagermusegnede. Generelt har områderne sydvest for lokalplanområdet store fourageringsmuligheder langs skovbryn, veje, levende hegn og søer. Set i regionalt perspektiv vurderes det berørte skovparti ikke afgørende for den generelle bevarelse af flagermus i området.

Det vurderes samlet, at det på baggrund af objektive kriterier kan udelukkes, at der vil ske en væsentlig påvirkning af flagermusbestanden og den økologiske funktionalitet ved realisering af lokalplan nr. 107 for Museumscenter i Rø.

5.4 Afværgeforanstaltninger og overvågning

Anvendelse af afværgeforanstaltninger i forhold til bilag IV-arter forudsætter, at § 8 i habitatbekendtgørelsen for planloven⁶ tages i anvendelse, idet dette vil være en fravigelse af bekendtgørelsens § 7. Fravigelse forudsætter, at der foreligger særlige begrundelser, herunder bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser og kræver inddragelse af erhvervsministeren og Miljøstyrelsen og underretning af EU-Kommissionen, jf. § 8 i ovennævnte bekendtgørelse 1383.

Der er ikke identificeret behov for afværgeforanstaltninger i relation til arter af flagermus.

⁶ Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (BEK nr. 1383 af 26/11/2016)

5.5 Konklusion – Natura 2000-væsentlighedsvurdering

Det vurderes samlet, at det på baggrund af objektive kriterier kan udelukkes, at der vil ske en væsentlig påvirkning af habitatområde H159 ved realisering af lokalplan nr. 107. Der er derfor ikke behov for at udarbejde en habitatkonsekvensvurdering af lokalplanen. Af nedenstående Tabel 5-4 ses den samlede vurdering af den angivne påvirkning på habitatområdets arter og naturtyper.

Det vurderes desuden, at det på baggrund af objektive kriterier kan udelukkes, at der vil ske en væsentlig påvirkning af flagermusbestanden eller andre bilag IV-arter og den økologiske funktionalitet for disse arter ved realisering af lokalplan nr. 107 for Museumscenter i Rø.

Tabel 5-4 Tabellen angiver evt. væsentlig påvirkning, som projektet vurderes at påføre udpegningsgrundlaget.

Nr.	Art / Naturtype	Væsentlig påvirkning
1166	Stor vandsalamander	Nej
1230	Kyst/klippe	Nej
1330	Strandeng	Nej
3140	Kransnålealge-sø	Nej
3150	Næringsrig sø	Nej
3260	Vandløb	Nej
3270	Å-mudderbanke	Nej
4030	Tør Hede	Nej
5130	Enekrat	Nej
7220	Kildevæld*	Nej
8220	Indlandsklippe	Nej
9130	Bøg på muld	Nej
9160	Ege-blandskov	Nej
91E0	Elle- og askeskov	Nej

Den samlede oversigt over påvirkninger i Natura 2000 væsentlighedsvurderingen fremgår af Tabel 5-5

Tabel 5-5		
Emne	Påvirkning	Særlige forhold
Habitatområde H159	2	
Bilag IV-arter	2	

Signatur for miljøpåvirkning	
1	Positiv påvirkning
2	Ingen eller meget lille påvirkning
3	Moderat påvirkning
4	Væsentlig påvirkning

6. Miljøvurdering – Trafik og tilgængelighed

Vurderingen af planernes betydning for borgere og svage gruppers mulighed for adgang til det kulturhistoriske museum, der flyttes fra Rønne til Rø, gennemføres ved at vurdere følgende forhold for hhv. hovedforslag og referencescenarie:

- Tilgængeligheden set for de forskellige trafik-arter (adgangsveje, parkeringsmuligheder, busruter, stiforbindelser mv.)
- Redegørelse for fordeling på forskellige grupper gæster f.eks. skoleklasser, institutioner, turister, Rønneboere, udenbys beboere osv. for de to placeringer, herunder en forholden sig til, hvor lette/svære de enkelte grupper er at "flytte med" til en ændret museumsplacering.

I dette afsnit vurderes planforslagets mulige påvirkninger af adgangen for de besøgende til Bornholms Kulturhistoriske Museum. Adgangsforholdene vurderes for de 2 scenarier, hhv. referencescenariet (placering i Rønne) samt hovedforslaget (flytning til Rø). Vurderingen foretages konkret for forskellige trafik-arter og opsummeres på gruppeniveau for forskellige besøgstyper.

Der foretages en kvalitativ vurdering på baggrund af et overordnet besøgs mønster. Der foreligger ikke baggrundsmateriale, der beskriver de besøgendes valg af transportmiddel. Dette valg vurderes at være afgørende for tilgængeligheden til museumsplaceringen.

I afsnittet vurderes også parkeringsforhold for ny placering i Rø (hovedforslag).

6.1 Metode

Tilgængelighed

For at vurdere påvirkningen af museets tilgængelighed laves en opgørelse af, hvordan de forskellige besøgsgrupper forventes at ankomme til museet i dag, ligesom det vurderes, hvor lette eller svære de forskellige grupper af besøgende er at flytte med til den nye placering i forhold til det benyttede transportmiddel og rejsens længde.

Ovenstående vurderes bl.a. på baggrund af informationer om Bornholms vej- og stisystem, muligheden for kollektiv trafik og parkeringsmuligheder – herunder en konkret vurdering af løsningsforslagene for fremtidig parkering ved lokationen i Rø, samt overordnet vurdering af, hvor lette eller svære de forskellige grupper af besøgende er at flytte. Vurderingen forholder sig dermed mest til de kvalitative, fysiske forhold omkring museumsplaceringen, da det ikke er muligt at kvantificere antallet af "flytbare" museumsgæster.

Tabel 6-1: Besøgstal		
Gruppe	Bornholms Kulturhistoriske Museum 2018 (Bornholms Kunstmuseum, 2018)	Bornholms Kunstmuseum
Skoleklasser	2021	-
Lejrskoler	702	-
Videreg. Studie	113	-
Børnehaver	330	-
Børn og unge	1165	-
Turister	84% (2014)*	-
Rønneboere	Kan ikke udledes af data	-
Besøgende fra BRK	16% (2014)*	-
I alt	15687	35.000-40.000
*udledt af (Kulturstyrelsen, 2014)		

For en mere gennemgående forudsætningsbeskrivelse af det grundlæggende besøgsmonster ved Bornholms Museum og Bornholms Kunstmuseum samt beskrivelse af et typisk besøgsmonster for turister på Bornholm, se forudsætningsafsnit under *Påvirkning af erhvervslivet og bylivet*.

Parkering

For at vurdere de konkrete forslag til udvidelse af parkeringskapaciteten vurderes parkeringsbehovet for et udvidet museum i Rø fra 3.400 m² til 6.100 m². Behovet vurderes ud fra en parkeringsnorm svarende til dagens situation.

Ind- og udkørselsforholdene vurderes ud fra trafikikkerheds- og afviklingsmæssige betragtninger.

6.1.1 Datagrundlag

Til at udarbejde miljøkonsekvensvurdering for parkering og tilgængelighed er anvendt følgende data:

- Besøgsrapport 2018 for Bornholms Kulturhistoriske Museum i Rønne
- Tilsendt link til besøgstal for museerne, <https://bornholmsmuseum.dk/da/om-museet/museumsforeningen/%C3%A5rsberetninger-og-regnskaber/>
- <http://www.bornholms-kunstmuseum.dk/sekundaer-menu/museumsforening/generalforsamling.aspx>
- Trafiktal hentet på kmastra.dk
- Stiforløb hentet på brk.dk
- Informationer om busruter fra bat.dk

6.1.2 Manglende oplysninger og viden

- Sammenlignelige besøgstal for de to museer
- Parkeringstællinger ved Bornholms Kunstmuseum
- Data for valg af transportmiddel
- Lokale gæster, der bor i Rønne

6.2 Miljøstatus

6.2.1 Referencescenariet

Kulturhistorisk museums tilgængelighed for forskellige trafikarter i Rønne:

Det kulturhistoriske museum er placeret på hjørnet af Sankt Mortens Gade og Lille Madsegade. Begge gader stammer fra gammel tid kendetegnet ved et smalt gaderum med lav randbebyggelse og brostensbelægning. Foran museumshaven er 6 p-båse (heraf 1 handicap-bås) på Rolighedsgade med 2 timers restriktion som i det øvrige Rønne. Der er mulighed for cykelparkering ved et mindre cykelstativ inde i museumshaven. Bygningen har 2 indgangspartier, som begge udelukkende har trapper mod indgangsdøren.

Museet er placeret i kanten af det der betegnes som Rønne bymidte. Nærmeste busstoppesteder er ved Store Torv og Lille Torv vest for museet (regionalbusser og lokalbusser) og Borgercentret eller Rønne Bibliotek øst for museet (kun lokalbusser).

Vejadgang

Museet er placeret relativt centralt i byen som helhed med flere tilstødende, mindre veje. Man kan komme til/fra museet til fods, på cykel og i køretøj, uanset hvilken retning man kommer fra, da der ikke er ensretning eller vejlukning på nogle af de omkringliggende veje.

Det smalle vejprofil og parkerede biler langs kantsten indbyder til lav fart på vejene, og samtidigt modkørende trafik vil i mange tilfælde kunne føre til, at trafikanter skal vige for hinanden.

Parkering

Foran museumshaven er der på Rolighedsgade 6 p-båse, heraf 1 kort handicap-bås. Ude på selve Sankt Mortens Gade er der skiltet med parkeringsforbud, og på blå parkeringstavler henvises til parkeringsmulighed beliggende 350 m fra museet ved Landemærket. Den lokalkendte trafikant vil tage den korte vej på 170 m via Lille Madsegade, men ellers vejvises trafikanter via Pingels Allé grundet den smalle 1-sporede strækning i den vestlige ende af Landemærket. Alternativt kan der parkeres på 2 store p-pladser ved Ellekongstræde og Tinghuspladsen ved Sankt Mortens Gade (170m til museet) eller ved Kollagårin (110 m til museet) begge med 2 timers restriktion.

Jf. Parkeringsanalyse Rønne 2012 er der stor forskel på de omkringliggende parkeringspladsers belægningsgrad hhv. inden for og uden for turistsæsonen og på hverdage og weekend (Landemærket indgår ikke i analysen). Analysen antyder, at der er ledig parkeringskapacitet uden for turistsæsonen og på hverdage i turistsæsonen, mens parkeringskapaciteten er opbrugt på weekenddage i turistsæsonen.

Busforbindelser

Buspassagerer med regionalt ærinde kan benytte størstedelen af øens regionalbusruter ved Borgmester Nielsens Vej (550 m til museet), Snellemark (500 m til museet) eller Møllegade (450 m til museet).

Buspassagerer med lokalt ærinde kan benytte lokalbusrute 23 ved Borgmester Nielsens Vej (550 m til museet), Lille Torv (260 m til museet) eller Nørregade ved Store Torv (300 m til museet) afhængigt af retning for rejsen, idet buslinjen er cirkulerende i én retning.

Således er der en rimelig adgangsmulighed for gæster til museet, som rejser med bus, idet der for almindeligt gående er acceptable gangafstande til busstoppesteder, der både betjenes af lokal- og regionalbusser. Dårligt gående vil dog i mindre grad være tilfredse med disse gangafstande.

Stiforbindelser

De gamle veje i Rønne by er ikke indrettet med særskilte forhold for cyklister, ligesom den udbredte brug af brostensbelægning er til gene for cyklister. De lave trafikmængder og den forventeligt lave fart på vejene giver dog cyklister rig mulighed for færdsel rundt i byen og til og fra museet, der geografisk har en central placering i forhold til midtbyen og forstadsområderne.

Der er fortov af forskellig kvalitet (både alder og tilstand) langs størstedelen af vejene omkring museet. Flere steder bliver det noget snævert ved indsnævring langs bygninger, men overordnet er der gode adgangsmuligheder for gående til og fra museet, både fra midtbyen og forstadsområderne. I den forbindelse skal det bemærkes, at der ikke er tale om tilgængelighed til selve bygningen. Tilgængeligheden til bygningen vurderes at være ringe, da der kun er adgang via trapper.

Der er ikke gjort brug af servicevejvisning for gående og cyklister, og det kan derfor for nogle gående og cyklende uden lokalkendskab være svært at orientere sig og finde hen til museet, idet mange af de små gader har fælles gennemgående træk og kan forveksles med hinanden.

Tilgængelighed for handicappede

Der er ingen åbenlyse tiltag for at sikre tilgængeligheden for dårligt gående/folk i rullestol m.v. Der er én lille handicapplads ved museet og derudover er nærmeste p-areal placeret 100-350 m væk. Gangruterne fra p-arealerne i området går bl.a. af brostensbelagte gader og fortove af svingende kvalitet, hvilket er en barriere for folk i rullestol, med rollator, klapvogne m.v.

Indgangene til museet er placeret, så det er nødvendigt at gå op ad en trappe for at komme ind. Dette sætter en helt naturlig barriere for ovennævnte brugere.

Hovedforslaget

Tilgængelighed for forskellige trafikarter til Kunstmuseet i Rø:

Bornholms Kunstmuseum er placeret i åbent land på havsiden af rute 158 mellem Allinge og Gudhjem nær Rø i den nordlige ende af Klemenskervej, som tilsluttes Søndre Strandvej/Helligdomsvej i et T-kryds med en ekstra frafart for trafikanter fra nordvest, der svinger til højre ad Klemenskervej.

Museet ligger i en afstand af 4 km til Tejn, 1 km til Rø og 6 km til Gudhjem. Museet har sin egen vejadgang ud til Strandvejen, hvor der også er placeret busstoppesteder på begge sider af vejen, som betjener kunstmuseet og Helligdomsklipperne, der ligger 400m mod øst.

Vejadgang

Museets overordnede placering i nærheden af Klemenskervej er en fordel, da det forbedrer adgangsmuligheden fra hele øen. Placeringen ud til en af øens større landeveje øger ligeledes kendskabet til museet, da der er mange forbipasserende.

Der er generel hastighedsbegrænsning for åbent land på 80 km/t ude på Søndre Strandvej, og trafikmængden er (som på resten af øen) markant præget af store udsving hen over året. På et gennemsnitligt årsdøgn er døgntrafikken ca. 2000, mens den på et julidøgn er ca. 4300 (baseret på målinger i 2018, udtræk fra Mastra i 2019).

Der er ikke foretaget en egentlig opmåling af oversigtsforholdene omkring vejadgangen, men der vurderes umiddelbart at være ringe oversigtsforhold mod nordvest ved udkørsel fra grunden. Hvis dette viser sig at blive problematisk i perioder med store trafikmængder (juni-september) på Strandvejen samtidig med megen ind- og udkørsel til/fra grunden, kunne denne risiko med fordel minimeres ved lokal hastighedsnedsættelse omkring T-krydset ved Klemenskervej og vejadgangen til museet. Dette vil være fint i overensstemmelse med overhalingsforbuddet på strækningen.

Parkering

Museet har sin egen parkeringsplads, som udvides ifm. sammenlægning af museerne. P-pladsen har i dag plads til 10 busser og 80 personbiler og princippet bygger på vinkelret parkering. Der foreligger pt. 3 forskellige løsningsalternativer for udvidelse af parkeringspladsen, som vil medføre en forøgelse af parkeringskapaciteten på op til 162-178 personbiler, mens antallet af buspladser bevares. Således er der tale om mere end en fordobling af parkeringskapaciteten.

De forskellige løsningsalternativer har ikke indflydelse på trafikafviklingen på parkeringspladsen, da de varierer mht. terrænbearbejdning mm og ikke vejgeometri. Der foreligger ikke oplysninger om den nuværende udnyttelse af parkeringskapaciteten. I den forbindelse skal det nævnes, at en række af de nye initiativer ifm. sammenlægningen af museerne rettes mod vinterhalvåret, så besøgsmonsteret hen over året vil blive mere udjævnet, og at der dermed ikke nødvendigvis vil være en markant forøgelse af den maksimale belastning for antallet af besøgende på én dag.

Busforbindelser

Museet busbetjenes af de regionale busruter 1, 2, 4, 7 og 8 ved busstoppestedet "Helligdommen - Kunstmuseet", som ligger i direkte tilknytning til museets vejadgang. Buslinjerne 7 og 8 kører kun i sommerperioden.

Tabel 6-2: Rejsetider med bus til museumsplacering i Rø. *tider med sæsonbestemt buslinje

Fra	Rejsetid til Stoppested ved Helligdommen-Kunstmuseet	Rejsetid til Rønne	Forskel i rejsetid
Rønne	40 – 60 min	0 min	+ 40-60 min
Nexø	60 min (1 skift)	60 min	0 min
Aakirkeby	60 min (1 skift)	35 min	+ 25 min
Hasle	40-60 min (evt, 1 skift)	25 min	+ 15-35 min
Allinge	15*-20 min	45-60 min	- 30-45 min
Gudhjem	5 min	60 min	- 55 min

Der er god mulighed for at benytte kollektive busforbindelser, både i forbindelse med rejse videre rundt på Bornholm eller mellem museet og Rønne. Således er der grundlæggende gode adgangsforhold for buspassagerer, idet adgangen til museet er kort – "lige uden for døren" og stoppestedet er velbetjent af forskellige buslinjer.

De lokale borgere, der besøger museet fra Rønne, Aakirkeby og Hasle, vil opleve længere rejsetider på op til en time, hvis der vælges kollektiv transport. Borgere fra Allinge og Gudhjem vil få forkortet rejsetiden med mellem 20 og 55 min, mens borgere i Nexø vil have samme rejsetid.

Stiforbindelser

Der er overordnet gode adgangsforhold for cyklister mellem museet og hhv. Rønne, Nexø, Aakirkeby, Hasle, Allinge og Gudhjem. Der er cykelsti i begge vejsider på Klemenskervej og Søndre Strandvej frem mod krydset, så cyklister har overordnet gode adgangsforhold frem mod museumsplaceringen. Cyklister kan finde vej til museet ved at benytte øens mange velafmærkede cykelruter. Det bemærkes dog, at der er risiko for ringe trykthed på den korte strækning mellem museumsplaceringen og Klemenskervej, da der ikke er nogen deciderede cyklistfaciliteter her. I forbindelse med forlængelse af cykelstierne på Klemenskervej mellem eksisterende stiforløb og Helligkorsvej kunne der etableres stiforløb helt frem til museet eller alternativt en adgang for cyklister direkte fra krydset.

Tabel 6-3: Rejsetider og afstand for cyklister til Museumsplacering i Rø

Fra	Rejsetid til Stoppested ved Helligdommen-Kunstmuseet (afstand)	Rejsetid til Rønne (afstand)	Forskel i rejsetid
Rønne	1t 8 min (21 km)	0	+1 t 8 min
Nexø	1t 30 min (27 km)	1t 26 min (29 km)	+4 min
Aakirkeby	1t 4 min (20 km)	44 min (16 km)	+20 min
Hasle	55 min (16 km)	31 min (10 km)	+24 min
Allinge	31 min (9 km)	1t (20 km)	- 29 min
Gudhjem	19 min (6 km)	1t 10 min (23 km)	- 51 min

Af Tabel 6-3 ses det samme billede som for rejsetider med bus. Borgere i Rønne, Aakirkeby og Hasle får længere rejsetid, mens borgere i Allinge og Gudhjem får kortere rejsetid. For borgere i Nexø er rejsetiden den samme.

Tilgængelighed for handicappede

Det er beskrevet i FAQ om udbygningsplanerne på Bornholms Kunstmuseums hjemmeside, at det eksisterende kunstmuseum har betydelige problemer i forhold til gangbesværede, der skal på toilet og i garderobe.

6.3 Miljøpåvirkning

Vurdering af flytbarhed for grupper af besøgende

I dette afsnit indeles og vurderes grupper af besøgende efter lokale og turister, og disses forventede valg af transportmiddel samt adgangsforhold til den nye museumsplacering på baggrund af forventet valg af transportmiddel. Flytbarheden vurderes med udgangspunkt i beskrivelsen af de konkrete forhold ved museumsplaceringen.

Lokale - individuelle

Lokale individuelle omfatter individuelle besøgende i alle aldersgrupper, som kan forventes at transportere sig til museet egenhændigt enten ved brug af bil, på cykel eller med bus. Således forventes børn og unge fx altid at være i følgeskab med fx forældre eller bedsteforældre, der benytter cykel, bil eller bus.

Ved kørsel i egen bil, egen cykel eller med bus er det den overordnede adgang til museet, parkeringsmulighederne, busforbindelserne samt stiforbindelserne, der afgør adgangsforholdene for denne gruppe. Da der vurderes at være gode adgangsforhold for biler, gode parkeringsmuligheder, gode busforbindelser samt gode stiforbindelser til museumsplaceringen vurderes lokale individuelle ikke at blive påvirket negativt af en ny museumsplacering på grund af de konkrete lokale forhold.

Dog vurderes en betydelig andel af denne gruppe at kunne blive tabt på grund af de, fra nogle dele af øen, øgede rejsetider til museet. Omvendt må det forventes, at de dele af øen, der får kortere rejsetid, i nogen grad vil opveje de tabte besøgende. Ligeledes er de lokale besøgende forventeligt den type besøgende, der kommer på museet pga. interesse og ikke fordi det tilfældigvis ligger i nærområdet. Nye former for udstillinger vurderes også at ville tiltrække lokale besøgende med interesse for kunst

Således er der et mindre potentiale for at overflytte samtlige af de lokale individuelle besøgende, men til gengæld giver den nye museumsplacering bedre adgangsmuligheder for beboere, der ikke er fra de områder, der får forlænget rejsetid og normalt ikke har god adgang til den gamle museumsplacering.

Lokale – grupper / institutioner

Lokale grupper omfatter skoleklasser, lejrklasser, børnehaver mm. fra hele Bornholm. Denne gruppe består af de lokale besøgende, som besøger museet i grupper. Fælles for disse besøgende er, at de antages at besøge museet i fagligt øjemed. Da disse grupper kan komme fra hele landet (lejrskoler) og hele Bornholm (skoleklasser og andre institutioner) forventes disse at transportere sig til museet i chartret/egen bus pga. afstanden til museumsplaceringen, alternativt på cykel. Dette bygger hovedsageligt på, at lejrskolegrupperne ankommer fra hele Danmark, og at de besøgende skoleklasser kommer fra hele Bornholm og dermed alligevel skulle befordres til Rønne.

Ved kørsel i egen bus er det den overordnede adgang til museet og parkeringsmulighederne, der afgør adgangsforholdene for denne gruppe. Da der vurderes at være gode vej- og parkeringsmæssige forhold til museumsplaceringen, vurderes lokale grupper ikke at blive påvirket, eller at blive påvirket positivt, af en ny museumsplacering, da de i forvejen skulle transportere sig fra én given lokation på Bornholm til museets lokation i Rønne.

De grupper, der anvender den kollektive trafik til museet, vil opleve ændrede rejsetider i enten negativ eller positiv retning. Idet museumsbesøget sker i fagligt øjemed, som en del af uddannelse, og der ved udbygning af museet forventes bl.a. flere særudstillinger, vurderes denne gruppe ikke at blive påvirket, da den ekstra rejsetid for skoleklasser med offentlig transport kan indarbejdes i et dagsprogram.

Således er der et stort potentiale for at overflytte de lokale grupper af besøgende, særligt hvis de i forvejen benytter privat befordring.

Turister

Turister omfatter en bred kategori af turister, der benytter mange forskellige transportformer. Gruppen består således både af feriegæster, der besøger Bornholm i længere tid og benytter bil eller cykel som

transportmiddel, samt af krydstogtturister, der besøger Bornholm i kortere tid (max 10-12 timer) og derfor hovedsageligt forventes at komme rundt på Bornholm i chartret bus. Således afhænger turisternes adgang til den nye museumsplacering af de generelle vejadgangsforhold og parkeringsmulighederne, ligesom det afhænger af gode stiforbindelser.

Således er der ikke nogen konkrete fysiske forhold omkring museumsplaceringen, der mindsker potentialet for at overflytte de turister, som besøger museet. Overflytningen af turister afhænger i større grad af, hvor længe den pågældende turist befinder sig på Bornholm. Da størstedelen af turisterne tilbringer mere end 4 dage på Bornholm, og da krydstogsturister i forvejen benytter sig af private, planlagte busture, er der et stort potentiale for at overflytte denne gruppe.

Tilgængelighed for handicappede

Ved udbygningen af museet forbedres forholdene for de gangbesværede inde på museet, så de har bedre mulighed for at være deltagende på udstillinger og til de øvrige tilbud. På den baggrund sandsynliggøres det, at antallet af gangbesværede og øvrige handicappede på museet stiger. Dette kan sætte nye krav til antallet af handicapparkeringspladser, bedre adgangsforhold fra offentlig transport og ledelinjer på museets arealer.

Parkering

I dette afsnit vurderes de 3 forslag til udvidelse af parkeringsanlægget i forbindelse med udvidelse af Bornholms Kunstmuseum i Rø.

Til museet i dag er der etableret 80 p-pladser. Da museet i dag er 3.400 m² svarer det til 1 p-plads pr. 43 m², hvilket muligvis stammer fra en parkeringsnorm på 1 plads pr. 50 m². Der foreligger ingen oplysninger om udnyttelsesgraden af dagens p-plads, men det er oplyst, at man forventer samme spidsbelastningssituation som i dag, da de ekstra besøgende forventes at fordele sig mere jævnt over året.

Der anvendes samme p-norm som for eksisterende forhold og det skønnes derfor, at parkeringskapaciteten bør udvides til 120-140 pladser, afhængigt af om man anvender den almindelige norm på 1 pr. 50 m² eller den tilnærmede "norm", som er brugt i dag på 1 pr. 43 m².

På den baggrund vurderes det, at antallet på alle 3 foreslåede alternativer til udvidelse af p-området er tilstrækkelige i forhold til antal.

Parkeringsmulighederne til et udvidet Kunstmuseum i Rø vurderes at være en positiv konsekvens af udflytningen af Bornholms Kulturhistorisk Museum, da der ikke findes et samlet parkeringsanlæg hertil og gæster i dag derfor risikerer, at bruge tid på at søge efter en p-plads i Rønne.

Ind- og udkørselsforhold fra p-området

I forbindelse med udvidelse af parkeringsarealet etableres en ny adgang til arealet. Konkret skal den eksisterende adgangsvej til parkering ved Helligdomsklipperne anvendes og give en ekstra adgangsmulighed til parkeringsarealet ved Bornholms Kunstmuseum.

Oversigtsforholdene ved den eksisterende adgangsvej er delvist begrænsede, særligt mod nord, hvor vejen, udover det kurvede forløb, forsvinder i et bakket forløb. Det samme gør sig gældende for den foreslåede nye adgangsvej, hvor det kurvede forløb dækker delvist for oversigten. For begge veje gør det sig gældende, at adgangsvejen skråner lidt væk fra hovedvejen, hvilket kræver lidt ekstra af trafikanten, når denne skal svinge ud. Sammen med de delvist begrænsede oversigtsforhold vurderes det at udgøre en fare for trafikikkerheden.

Lokalplanen giver mulighed for, at trafikken på parkeringspladsen kan ensrettes med indkørsel fra Sdr. Strandvej og udkørsel til Helligdomsvej. En sådan løsning i form af ensretning findes nødvendig, såfremt der gøres brug af 2 adgangsveje. Ved denne løsning anbefales indkørsel foran museet og udkørsel ved Helligdomsklipperne for at undgå trafikanter, der kører flere gange rundt for at få en p-plads tæt ved indgangen til museet.

6.4 Afværgeforanstaltninger og overvågning

Adgang for handicappede

Det anbefales, at veje og stier etableres efter anbefalingerne om universelt design og tilgængelighed for at sikre bedst mulige forhold for alle.

Ind- og udkørselsforhold

For at sikre ind- og udkørselsforholdene bør oversigtsforholdene sikres til den lokale hastighed.

Dette kan gøres ved, at der forbi krydsene f.eks. etableres lokal hastighedsbegrænsning på hovedvejen forbi de to adgangsveje, f.eks. 60 km/t eller 70 km/t og de to adgangsveje kan skilles i en indkørende og en udkørende adgang. Alternativt kan der etableres kanalisering på hovedvejen, så der undgås kødannelser ved mange besøgende og risikoen for bagendekollisioner begrænses.

Af hensyn til trafiksikkerheden anbefales det at ensrette kørselsretningen på parkeringspladsen ved etablering af to adgangsveje, for derved at undgå ind- og udkørsel fra begge adgangsveje.

6.5 Konklusion – Trafik og tilgængelighed

Tilgængelighed

På baggrund af vurderingerne konkluderes det, at en udflytning af Bornholms Kulturhistoriske Museum fra Rønne til Rø kun vil have en negativ effekt på et meget lille antal af de gæster, der i dag besøger museet. Ud fra de givne oplysninger om museet kan det udledes, at de gæster, der besøger museet kommer der, fordi de har en interesse i udstillingen – man besøger med andre ord museet fordi man har interesse for det, ikke fordi man alligevel er i Rønne.

De samlede tilgængelighedsforhold for gæsterne vurderes at være bedre på placeringen i Rø, idet der er langt bedre parkeringsforhold, vejadgangen er mere overordnet og i forbindelse med udbygningen af kunstmuseet opgraderes også forholdene for handicappede.

Parkerings- og adgangsforhold

Det konkluderes, at forslagene til udvidelse af parkeringsanlægget ved museet i Rø er tilstrækkelige på baggrund af den anvendte parkeringsnorm.

Adgangsforholdene har begrænsede oversigtsforhold og da trafikken vil stige med en udbygning af museet og parkeringsanlægget vil risikoen for uheld i krydsene ved hovedvejen også stige. Dette kan dog afhjælpes med små justeringer på hovedvejen.

Det vurderes nødvendigt at ensrette forholdene på den samlede parkeringsplads, så antallet af udkørsler minimeres.

Den samlede oversigt over påvirkninger af trafikale forhold fremgår af Tabel 6-4.

Tabel 6-4: Miljøpåvirkning af tilgængelighed og parkering

Emne	Påvirkning	Særlige forhold
Tilgængelighed	1	
Parkeringskapacitet	1	
Parkering, ind- og udkørsel	3	Kørselsretningen på parkeringspladsen bør ensrettes.

Signatur for miljøpåvirkning	
1	Positiv påvirkning
2	Ingen eller meget lille påvirkning
3	Moderat påvirkning
4	Væsentlig påvirkning

7. Miljøvurdering – Erhvervs- og byliv

I dette afsnit vurderes planforslagets mulige påvirkninger på erhvervs- og bylivet ved kvalitativt at vurdere de to placeringer i form af en konsekvensvurdering, som vil anskueliggøre, hvilken betydning en eventuel flytning af museet vil have for de øvrige publikumsorienterede erhverv i Rønne og nær Rø/Gudhjem/Kås.

Det kulturhistoriske museum er i dag placeret i Rønne ved Sankt Mortens Gade i en ældre sygehusbygning, der blev overtaget tilbage i 1894, og de omkringliggende bygninger består hovedsageligt af boliger på ældre, snævre gadeforløb.

Det planlægges at flytte museet til nye lokaler i tilknytning til Bornholms Kunstmuseum, som er placeret langs Strandvejen med Rø som nærmeste mindre by. Formålet med flytningen er foruden at opnå synergier ved sammenlægningen af de to museer også at øge tilgængeligheden inden for museet, da der i dag er begrænset fysisk tilgængelighed til den gamle bygning og begrænsede parkeringsmuligheder i tilknytning til bygningen. Dette på trods af, at placeringen i Rønne ligger i relativ god nærhed til bymidten og dermed har en god bymæssig tilgængelighed.

7.1 Metode

Der foretages en vurdering af, hvilken påvirkning af lokalmiljøet, bylivet og det lokale erhvervsliv flytningen vil medføre. Konsekvensvurderingen vil primært forholde sig til de afledte effekter i de omkringliggende bymiljøer i tilknytning til museumsplaceringerne, der påvirkes af et ændret besøgs mønster ved en eventuel flytning. Således tager konsekvensvurderingen ikke højde for ændret anvendelse af den nuværende placering/bygning, da det endnu ikke er fastlagt, hvorvidt placeringen vil blive benyttet til fx boligformål (renoveret eller nybyggeri), parkeringsplads eller lign. Derfor kan "erstatningen" på grunden ikke medtages i vurderingen, men den vil dog i praksis kunne have en effekt i Rønne.

I det følgende opsummeres nogle generelle forhold vedr. nuværende besøgs mønstre på de to museer, og der gives et kort bud på generelle, typiske besøgs mønstre for turister på Bornholm. Disse beskrivelser danner grundlag for vurderingen.

7.1.1 Datagrundlag

1. "Bornholms Kunstmuseum – Beretning 2018". 2018. Bornholms Kunstmuseum.
2. Besøgstal pr. måned for Kulturhistorisk Museum i 2018. Data modtaget fra Bornholms Regionskommune (BRK) i 2019.
3. "Besøgsrapport". 2018. Destination Bornholm
4. "Bornholms Turismestrategi 2017-2019". 2017. Destination Bornholm.
5. "Den nationale brugerundersøgelse 2014 - Bornholms Museum, Kulturhistorisk Museum, Rønne". 2014. Kulturstyrelsen.
6. "Den nationale brugerundersøgelse 2018 - Bornholms Kunstmuseum". 2018. Slots- og Kulturstyrelsen.

7.1.2 Manglende oplysninger og viden

Der er endnu ingen fastlagte planer for, hvilken funktion der vil flytte ind på grunden som følge af museets udflytning. Påvirkningen af det omkringliggende erhvervs- og byliv vurderes at afhænge af den "erstattende" funktion, som der for nuværende ikke er kendskab til.

Vurderingen bygger i høj grad på skøn og antagelser på baggrund af datamateriale, der er indsamlet i forbindelse med andre undersøgelser. En målrettet undersøgelse ifm. flytningen i form af fx tællinger og interviews kunne kvalificere undersøgelsen.

I vurderingen har det ikke været muligt at medtage de positive synergieffekter for Bornholm som helhed, som en sammenlægning af museerne vil generere i form af et samlet set stigende besøgstal, som på et overordnet plan kan resultere i flere besøgende på Bornholm med en afsmittende effekt på hele Bornholms turismeerhverv – også i Rønne.

7.2 Miljøstatus

Besøgende til Bornholms Museum

Af museets ca. 16.000 årligt besøgende udgør 84% af disse turister (heraf 74% danskere, 15% fra Norge, Sverige og Tyskland og 11% fra andre lande). Dette afspejler sig tydeligt i besøgstallets variation hen over året, hvor de mest besøgte perioder er i månederne fra juni til september (BRK, 2019). Museet besøges i større grad af det ældre segment, idet godt 70% af de besøgende er i aldersgruppen 50+ år sammenlignet med et landsgennemsnit på 47% (Kulturstyrelsen, 2014). Af de lokale besøgende udgøres en ikke ubetydelig del af disse af gengangere med årskort til Bornholms Museum samt skoleklasser på Bornholm, der indgår i øens uddannelses-læringscenter.

Besøgende til Bornholms Kunstmuseum

Der foreligger ikke sammenlignelige data for spørgeskemaundersøgelser foretaget på de to museer, men besøgmønsteret antages i store træk at være sammenligneligt med en høj andel turister og en stor andel af besøgende i aldersgruppen +50 år. Desuden kan det for kunstmuseets vedkommende antages, at besøgsgruppen udgøres af en stor andel gengangere, idet kun 25% af de adspurgte i spørgeskemaundersøgelsen besøgte museet for første gang, ligesom 43% blev opmærksomme på at besøge museet fra tidligere besøg (Slots- og Kulturstyrelsen, 2018). Endvidere er der det interessante forhold, at 10% af de besøgende på kunstmuseet blev opmærksom på at besøge museet efter tilfældigt at have passeret museet ad Strandvejen.

Turistadfærd på Bornholm

Da turister udgør en betydelig del af museets besøgsandel, gives en kort redegørelse for typiske besøgmønstre for turister på Bornholm baseret på Destination Bornholms seneste besøgsrapport (Destination Bornholm, 2018) og Destination Bornholms turismestrategi (Destination Bornholm, 2017).

Særligt kendetegnende for trafikken til og fra Bornholm er, at Rønne er den primære transit-by, hvor langt størstedelen af al trafik til og fra Bornholm foregår via færge. Varigheden af et besøg til Bornholm er meget sjældent af én dags varighed (2%), ligesom korte besøg af 2-3 dages varighed også er få (14%). Hele 84% af turisterne på Bornholm er på øen i mere end 4 dage, hvilket giver god tid og rig mulighed for at komme omkring på øen. Blot 9% af turisterne bor under besøget i området omkring Rønne, mens godt en tredjedel af øens turister bor i området mellem Allinge og Gudhjem.

Dette afspejler sig i turisternes mest besøgte attraktioner, idet 67% af turisterne besøgte Hammershus ved Allinge-Sandvig. 12% af turisterne besøgte Bornholms Kunstmuseum ved Rø, og 4% besøgte Bornholms Museum i Rønne. Turisterne angiver, at de mest vælger at tage til Bornholm for naturoplevelser og historiske

og kulturelle oplevelser, ligesom de hyppigste aktiviteter er udflugter i naturen, kortere gåture samt restaurant- og cafébesøg.

Hvad der også er kendetegnende for turismen på Bornholm ift. landsgennemsnittet er, at turisterne bruger meget tid i naturen, at de går meget på restaurant og at de shopper meget ifm. bylivsoplevelser. I den seneste årrække er døren blevet åbnet for krydstogsturisme, og antallet udgør i omegnen af 25.000-30.000 årligt besøgende.

Bornholm har en målsætning om en tredobling af krydstogsturismen, så den udgør 100.000 årligt besøgende, hvorfor krydstogsturiseters besøg på øen fremtidigt må forventes at få større betydning. Mere end 90% af alle krydstogtgæster ankommer til Bornholm via Rønne.

7.3 Miljøvurdering

Multikriterieskema

I det følgende er der opstillet et multikriterieskema, som ud fra såvel kvantitative som kvalitative vurderingskriterier fremstiller et overordnet billede af effekterne på byliv og erhvervsliv i lokalområderne for hhv. Rønne samt Rø/Kås/Gudhjem ved flytning af Bornholms Museum. I begge tilfælde (de to lokaliteter) vurderes effekten ved flytningen set ift. status quo (at flytningen ikke finder sted).

For at kunne fremstille et overordnet billede af effekten på hhv. byliv og erhvervsliv vil vurderingen tage udgangspunkt i museets nuværende besøgende, som er grupperet ift. besøgsadfærd – herunder forventningerne til deres ændrede adfærd ved en eventuel flytning af museet. I vurderingen af effekten af deres ændrede adfærd vil det være kombinationen af følgende forhold, der tages i betragtning:

Forhold	Genstand for vurdering
Andel af antal besøgende i dag	Der ses på, hvor stor tyngde den pågældende besøgsgruppe udgør ift. vurderingen af effekterne af denne besøgsgruppes ændrede besøgs mønster
Besøgsgruppens tilstedeværelse i lokalområdet	Det vurderes, hvorvidt det kan forventes at denne besøgsgruppe vil blive i og benytte tilbud i det pågældende lokalområde fremadrettet (med flytning af Bornholms Museum)
Besøgsgruppens betydning for lokalt byliv	Det vurderes i hvor høj grad denne besøgsgruppe forventes at påvirke og indgå i det omgivende byliv i forbindelse med besøg på det kulturhistoriske museum
Besøgsgruppens betydning for lokalt erhvervsliv	Det vurderes i hvor høj grad denne besøgsgruppe forventes at benytte sig af andre kulturelle tilbud samt restaurationer m.v. ved besøg på museet

Den samlede vurdering for hver besøgsgruppe ses på tværs af de opstillede forhold, således at det er besøgsgruppens relative størrelse kombineret med forventninger til ændrede besøgsvaner samt besøgsgruppens bylivs- og erhvervsmæssige effekt, der tages i betragtning.

Vurdering

Den negative effekt for nærmiljø 'Rønne' ved flytning af museet til Rø vurderes samlet set at være mindre negativ, hvor effekten vurderes at være større for turistbesøgsgrupperne set ift. de lokale besøgsgrupper. Det skyldes primært det forhold, at turistbesøgsgrupperne forventes at have større effekt på det oplevede byliv samt et større forbrugspotentiale ifm. museumsbesøg, og at turistgrupperne udgør en stor del af de

museumsgæster, som skønnes at flytte deres tilstedeværelse ifm. en museumsflytning. De enkelte vurderinger for effekten på nærmiljø Rønne kan aflæses i *Tabel 7-1*.

Den positive effekt for nærmiljø Rø/Kås/Gudhjem ved flytning af museet til Rø vurderes samlet set at være meget lille. Det skyldes, at en meget lille del af de lokale besøgsgrupper forventes at øge tilstedeværelsen i nærmiljøet ved Rø ifm. museumsbesøg, ligesom det ikke er samtlige af de "flyttede" museumsgæster, der forventes at have en afsmittende effekt på nærmiljøet omkring Rø/Kås/Gudhjem, da museumsplaceringen ikke ligger i direkte tilknytning til de nævnte bymiljøer. De enkelte vurderinger for effekten på nærmiljø Rø/Kås/Gudhjem kan aflæses i *Tabel 7-2*. Således vurderes den lokale negative konsekvens ved flytning af museet væk fra Rønne ikke at opvejes af de lokale positive konsekvenser ved flytning af museet til Rø.

Tabel 7-1. Effekt på nærmiljø 'Rønne' ved flytning til Rø (effekt vurderet ift. nul-scenariet, hvor det Kulturhistoriske Museum forbliver i Rønne)

Besøgsgruppe	Andel af antal besøgende i dag, estimeret (x/16.000)	Besøgsgruppens tilstedeværelse i lokalområdet (tallet angiver et skøn for antallet af "tabte" besøgende i Rønne)	Besøgsgruppens betydning for lokalt byliv (0-5)	Besøgsgruppens betydning for lokalt erhvervsliv (0-5)	Vurderet samlet effekt af flytning
Lokale Skoler, institutioner m.v.	1.000	- 900	3	0	Meget lille negativ effekt
		Besøgsgruppen besøger målrettet museet, og vil flytte deres tilstedeværelse til den nye museumsplacering	Besøgsgruppen har en vis effekt på det oplevede byliv i Rønne	Besøgsgruppen har lille eller intet forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	
	1.000	- 200	1	2	Meget lille negativ effekt
Besøgsgruppen med årskort forventes i overvejende grad at bestå af lokale borgere, som fortsat vil være til stede i lokalområdet		Besøgsgruppen har en lille effekt på det oplevede byliv i Rønne	Besøgsgruppen har noget forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg		
Lokale Øvrige, primært Rønne-borgere	600	- 100	2	3	Meget lille negativ effekt
		Besøgsgruppen forventes i overvejende grad at bestå af lokale borgere, som fortsat vil være til stede i lokalområdet	Besøgsgruppen har nogen effekt på det oplevede byliv i Rønne	Besøgsgruppen har noget forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	
Turist Krydstogt, via Rønne	1.500	- 750	2	4	Mindre negativ effekt
		Det vurderes at en betydelig andel af krydstogtgæsterne vil søge mod museerne trods den længere afstand, imens andre	Besøgsgruppen har nogen effekt på det oplevede byliv i Rønne	Besøgsgruppen har et større forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	

Turist Gæst i forbindelse med dagsture/udflugter fra hele Bornholm		vil benytte sig af andre tilbud og forblive i Rønne			
	6.900	- 2000	4	5	Større negativ effekt
Turist Gæst i Rønne pga. transit	5.000	- 200	4	5	Meget lille negativ effekt
		Det vurderes at en betydelig andel af denne besøgsgruppe besøger museet målrettet og derfor ikke vil komme til Rønne fremadrettet. Den overvejende del forventes dog at være til stede da Rønne i sig selv udgør destinationen, og de vil således benytte sig af andre lokale tilbud.	Besøgsgruppen har en større effekt på det oplevede byliv i Rønne	Besøgsgruppen har et markant forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	
		Det vurderes at transitgæsterne vil være til stede i Rønne i stort set ligeså høj grad efter en museumsflytning. Transitgæsten vil så benytte sig af andre tilbud, bl.a. ved ventetid.	Besøgsgruppen har en større effekt på det oplevede byliv i Rønne	Besøgsgruppen har et markant forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	

Tabel 7-2: Effekt på nærmiljø 'Rø/Kås/Gudhjem' ved flytning til Rø (effekt vurderet ift. nul-scenariet, hvor det Kulturhistoriske Museum forbliver i Rønne)

Besøgsgruppe	Andel af antal besøgende i dag, estimeret (x/16.000)	Besøgsgruppens tilstedeværelse i lokalområdet (tallet angiver et skøn for antal "vundne" besøgere i området ift. "tabt" antal besøgende i Rønne)	Besøgsgruppens betydning for lokalt byliv (0-5)	Besøgsgruppens betydning for lokalt erhvervsliv (0-5)	Vurderet samlet effekt af flytning
Lokale Skoler, institutioner m.v.	1.000	+ 0 (-900)	3	0	Ingen effekt
		Besøgsgruppen besøger målrettet museet, og vil i ingen eller lille grad øge tilstedeværelsen i lokalområdet	Besøgsgruppen har en vis effekt på det oplevede byliv i nærområdet	Besøgsgruppen har lille eller intet forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	
Lokale	1.000	+ 50 (-200)	1	2	

<i>Faste gæster (indehavere af årskort)</i>		Besøgsgruppen besøger målrettet museet, og vil i ingen eller lille grad øge tilstedeværelsen i lokalområdet	Besøgsgruppen har en lille effekt på det oplevede byliv i nærområdet	Besøgsgruppen har noget forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	Meget lille positiv effekt
<i>Lokale Øvrige, primært Rønne-borgere</i>	600	+ 30 (-100)	2	3	Ingen effekt
		Besøgsgruppen besøger målrettet museet, og vil i ingen eller lille grad øge tilstedeværelsen i lokalområdet	Besøgsgruppen har nogen effekt på det oplevede byliv i nærområdet	Besøgsgruppen har noget forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	
<i>Turist Krydstogt, via Rønne</i>	1.500	+ 300 (-750)	2	4	Meget lille positiv effekt
		Besøgsgruppen besøger målrettet museet inden for et begrænset tidsrum, og vil i nogen grad øge tilstedeværelsen i lokalområdet	Besøgsgruppen har nogen effekt på det oplevede byliv i nærområdet	Besøgsgruppen har et større forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	
<i>Turist Gæst i forbindelse med dagsture/udflugter fra hele Bornholm</i>	6.900	+ 1500 (-2000)	4	5	Moderat positiv effekt
		Det vurderes at en betydelig andel af denne besøgsgruppe vil øge tilstedeværelsen i lokalområdet, da besøg på øen som helhed er længerevarende.	Besøgsgruppen har en større effekt på det oplevede byliv i nærområdet	Besøgsgruppen har et markant forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	
<i>Turist Gæst i Rønne pga. transit</i>	5.000	+ 0 (-200)	4	5	Ingen effekt
		Det vurderes at transitgæsterne i ingen eller lille grad vil øge tilstedeværelsen i lokalområdet, da besøg ifm. transit er kortvarige.	Besøgsgruppen har en større effekt på det oplevede byliv i nærområdet	Besøgsgruppen har et markant forbrugspotentiale i forbindelse med sine besøg	

7.4 Afværgеforanstaltninger og overvågning

Museumsflytningens lille påvirkning af det oplevede byliv og det lokale erhvervsliv i Rønne vurderes i stor grad at afhænge af den funktion, som grunden vil blive erstattet med. En mindre afværgеforanstaltning kan derfor være, at kommunen arbejder på at fremme muligheden for, at grunden fremtidigt anvendes af andre bylivsfremmende aktiviteter fx turismetilbud eller boliger, som vil kunne afstedkomme et øget byliv.

7.5 Konklusion – Erhvervs- og byliv

I ovenstående analyse skønnes således, at der på årsbasis vil tabes ca. 4.000 af museets besøgende fra bylivet i Rønne til den nye museumsplacering. Dette udgør ca. en tredjedel af museets nuværende besøgstal. Mange af museumsgæsterne, som flytter deres tilstedeværelse til museets nye placering ved Rø, vurderes ikke at have en mærkbar betydning/effekt på lokalt by- og erhvervsliv (herunder skoleelever og indehavere af årskort). På den baggrund skønnes det, at ca. halvdelen af de 4000 årlige gæster vil bidrage til øget by- og erhvervsliv i området omkring den nye museumsplacering, ligesom de vil flytte tilsvarende effekt fra Rønne.

Det vurderes generelt, at den lokale negative konsekvens ved flytning af museet væk fra Rønne sammenlagt ikke opvejes af de lokale positive konsekvenser ved flyttet museumsplacering ved Rø. Dette skyldes primært, at selvom en betydelig andel af museumsgæsterne (4000) skønnes at flytte deres tilstedeværelse med den nye museumsplacering, så vil gæster på den nye museumsplacering ikke i lige så stor grad benytte tilbud i lokalområdet grundet museets mere decentrale placering væk fra mindre bymiljøer.

Det skal dog understreges, at denne vurdering ikke medtager de muligheder, der gør sig gældende ved en ny ledig grund i nærheden af Rønne bymidte, ligesom denne vurdering heller ikke medtager de positive synergieffekter for Bornholm som helhed, som en sammenlægning af museerne vil generere i form af et samlet set stigende besøgstal, som på et overordnet plan kan resultere i flere besøgende på Bornholm med en afsmittende effekt på hele Bornholms turismeerhverv – også i Rønne.

Den samlede oversigt over påvirkninger af erhvervs- og byliv fremgår af Tabel 7-3.

Tabel 7-3: Miljøpåvirkning for erhvervs- og byliv i Rønne og Rø

Emne	Påvirkning	Særlige forhold
Erhvervs- og byliv, Rønne	3	
Erhvervs- og byliv, Rø	2	Ingen påvirkning, da den afsmittende effekt for Rø er meget lille.

Signatur for miljøpåvirkning	
1	Positiv påvirkning
2	Ingen eller meget lille påvirkning
3	Moderat påvirkning
4	Væsentlig påvirkning

8. Miljøvurdering - landskab og arkitektoniske værdier

I dette afsnit belyses den foreliggende plans påvirkning af de landskabelige og arkitektoniske samt visuelle værdier. Vurderingerne holdes op mod en lignende vurdering af referencescenariet beskrevet nedenfor i afsnit 10.1.2.

Afsnittet her har altså et særligt sigte på en vurdering af de arkitektoniske elementer i projektet med fokus på indpasning i landskabet i og sammenhæng med de eksisterende bygninger og landskabet inkl. en vurdering af de bevaringsværdige værdier og påvirkningen heraf gennem en række standpunktsvisualiseringer, der viser både det nye projekt (planforslaget) og det eksisterende planforslag (referencescenariet).

I afsnittet Miljøstatus under eksisterende bebyggelsesstrukturer og kulturværdier analyseres det eksisterende kunstmuseums sammenhæng med det omkringliggende landskab og dets arkitektoniske indvirkning herpå mere grundigt. Dette gøres med baggrund i de indkomne høringssvar i idefasen, der har særligt fokus på tilbygningens påvirkning af den eksisterende landskabelige, kulturhistoriske og arkitektoniske værdi.

Afsnittet Miljøpåvirkning falder i to dele: Første del omhandler udvidelsen af museet, anden del vedrører udvidelse af parkeringspladsen.

8.1 Metode

Landskabsanalyse

For at kunne vurdere en plans påvirkning af et eksisterende landskab, skal man kende dets styrker og svagheder på baggrund af en analyse og en vurdering heraf. Til dette benyttes "Landskabskaraktermetoden" udviklet af Miljøministeriet (2007). Metoden er udviklet som et værktøj til at beskrive landskabskarakteren til hjælp for kommunerne ved kommuneplanlægningen.

Landskabskarakteren defineres som samspillet mellem naturgrundlaget, geologiske sammensætninger, de kulturgeografiske mønstre og de rumlige og visuelle forhold, som man oplever, når man færdes i landskabet. Gennem en analyse af dette samspil kan man vurdere og beskrive landskabets tilstand, dets særlige visuelle oplevelser, dets styrker og sårbarhed over for påvirkninger.

Vurdering af påvirkningen af den samlede landskabskarakter

På baggrund af vurderingen af landskabskarakteren, vil der blive foretaget en vurdering af planens påvirkning af det samlede landskab sammenlignet med referencescenariet. Dette gøres gennem en række standpunktsvisualiseringer fra udvalgte steder samt gennem planstudier og analyser for parkeringsanalysen.

Metoden generelt

Metoden anvendes i en forenklet udgave, da planområdet i landskabsøjemed udgør et begrænset areal og ikke et stort landskabsområde. I analysen vil der være fokus på det nære planområde, men der vil også indgå beskrivelser af det omkringliggende landskab, som planområdet er en del af. Specielle begreber, som relaterer sig til landskabskaraktermetoden, fremgår med kursiv skrift i teksten.

Kapitlet baseres på feltobservationer samt flyfoto og jordarts- og geomorfologiske kort, høje og lave målebordsblade, topografiske kort, opslag i offentlige databaser som Miljøportalen, databasen over fund og fortidsminder, kommuneplanen, kommunale administrative landskabsdokumenter, Bornholms Atlas over byer, bygninger og miljøer samt flere mindre litteratursøgninger, som fremgår af henvisningerne og

referencelisten. Desuden er der indhentet oplysninger fra Bornholms Kunstmuseum vedrørende det foreslåede projekt.

8.1.1 Datagrundlag

Skitseprojekt fra James Carpenter Architects, 3D-model udarbejdet af James Carpenter Architects.

3D-model af referencescenariet udarbejdet af C. F. Møller Architects i samråd med Bornholms Regionskommune, 0-scenariet, er belyst som en tilnærmelsesvist maksimal udnyttelse af rammerne i lokalplan nr. 06-04. Der er ved vurderingen af 0-scenariet således ikke tale om en vurdering af et konkret projekt.

Øvrigt materiale er eksisterende og ny lokalplan udarbejdet af Bornholms Regionskommune, grundkort og ortofotos fra Geodatastyrelsen.

8.1.2 Manglende oplysninger og viden

Da referencescenariet ikke er et bearbejdet koncept for en udvidelse af museet på samme måde som planforslaget, vil en konkret og direkte sammenligning være vanskelig. referencescenariet er optegnet på baggrund af illustrationsplanen i den eksisterende lokalplan nr. 06-04 med maksimale bygningshøjder på 8,5 meter, som planen giver mulighed for. Dog er det tolket ud fra planen, at mellemgangen imellem de to hovedvolumener ikke skal udføres i 8.5 meters højde og derfor kun udført med 6.5 meters højde her.

Et konkret projekt vil derfor kunne slå ud på færre parametre ift. påvirkning alt efter volumenstørrelser, højder og dets landskabs- og terrænkoncept.

8.2 Miljøstatus

8.2.1 Området generelt – det store blik på området syd for Rø

Naturgrundlaget i området præges af den geologiske historie. Kort fortalt er Bornholm opstået i et forkastningsområde og udgør en horst, der gennem tiden er skudt op i forhold til de omkringliggende omgivelser. På den nordlige del af Bornholm blev de lagserier af sediment, som gennem tiden var blevet aflejret, overvejende eroderet bort under sidste istid. Derfor ses nogle af de ældste bornholmske bjergarter, især basalt men også granit og diabas, blottet flere steder i området. Desuden fremgår isens bevægelsesretning i form af strukturer i klippernes overflade. I selve planområdet er grundfjeldet overvejende dækket af jordtypen morænejord, som er leret og aflejret af isen. Kun enkelte steder rager grundfjeldet op, så det ses blottet ved overfladen. Det gælder blandt andet området ved parkeringspladsen og meget markant den nærliggende kyst. Hernede ved havet, uden for planområdet, præges kystlinjen af op til 22 m høje forrevne klipper, grotter og granitsøjler, som er formet af havets virken og udpeget som geologisk værdifuldt område. De mest markante klipper ligger nord for planområdet og betegnes som Helligdomsklipperne. Ned igennem planområdet skråner terrænet tydeligt og jævnt mod klippekysten fra ca. 50 m i syd nær vejen ned til ca. 25 m over havet i nord (sidstnævnte er uden for planområdet). 1,5-2 km inde i landet, uden for planområdet, når terrænet højder på op til ca. 100 m. Derudover ligger planområdet i en af de for området typiske NNØ-SSV-gående sprækkedale, således at den centrale del af planområdet ligger lidt lavere i terrænet end arealerne umiddelbart mod øst og vest. Jordtypen i sprækkedalenes bund er i mindre grad end inde i landet præget af lavbundsjord. I stedet ses mange steder, så som i planområdet, lerjord, som er skyllet ned i dalene. Vandelementerne i området udgøres af kilder og mindre vandløb, som ofte forekommer i

dalbundene. Et vandløb forløber centralt gennem planområdet, startende med en kilde nær ved vejen og gennem museet, og en anden forløber i den vestlige del af planområdet i retning af havet (Kulturstyrelsen 2003; GEUS 2017; GEUS 2014; Miljøportalen 2017; Bornholms Regionskommune 2017).

Oprindeligt var store dele af Bornholm dækket af skov, som dog blev ryddet og omdannet til agre og græsgange. I dag domineres arealanvendelsen omkring planområdet således af landbrug på den frodige morænejord. Dyrkningsformen i det nordlige Bornholm er generelt fortrinsvist planteavl. Udvalgte lokaliteter, herunder arealerne omkring det eksisterende museum i planområdet, græsses dog af dyr. Dele af arealet i planområdet anvendes desuden til rekreative, parklignende formål, og der forekommer ældre stier fra hovedvejen ned til Helligdomsklipperne. Den nyere tids effektivisering af landbruget og sammenlægning af marker til større enheder er i det nordlige Bornholm ikke så udpræget som i den sydlige del af øen. Mange af de gamle skel er således velbevarede, og strukturerne i landskabet er tydelige. Langs skel og veje ses levende hegn, buske og træer. Skovagtig bevoksning med karakter af naturskov præger klippekysterne og forekommer i og langs sprækkedalene og opleves nærmest som vægge i landskabet. Også i og omkring planområdet forekommer skovbælter og træer (Kulturstyrelsen 2003; Miljøportalen 2017; Bornholms Regionskommune 2017).

De historiske bebyggelsesstrukturer er ligeledes forholdsvis velbevarede. I enen forekommer især mindre landbrugsejendomme og landarbejderboliger, der ligger spredt i landskabet eller langs med veje. De præger landskabet i området, men ikke selve planområdet.



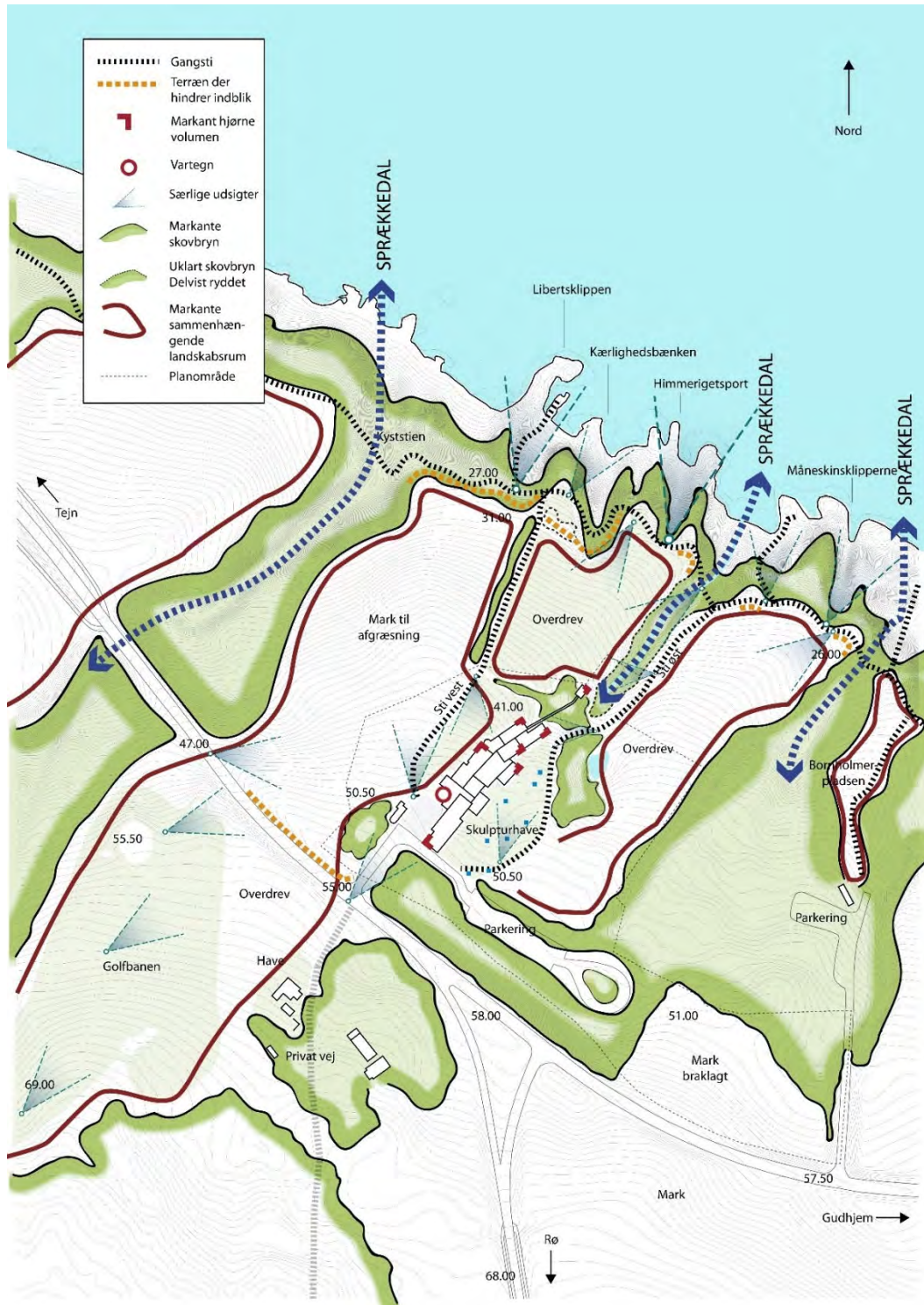
Kystlandskabet ved Helligdomsklipperne med museet i baggrunden

I området forekommer desuden en række kulturhistoriske helheder og enkeltelementer. Udover det eksisterende museum, som behandles selvstændigt nedenfor, er lokaliteten ved Helligdomsklipperne et kulturhistorisk vigtigt område. Det har været et sted, som befolkningen har opsøgt ikke kun pga. den spektakulære geologi, men også da kilden i havstokken på stedet ansås for at have en helbredende virkning på syge. Trinitatis, kystkapellet fra middelalderen, der lå ud til kysten nord for planområdet, er dog i dag

sløjft og ikke synligt i landskabet. Lokaliteten er dog udpeget som et kulturarvsareal af regional betydning. Der forekommer desuden flere andre fund og fortidsminder i området. Selvom de fleste er skjulte, er de med til at fortælle landskabets kulturhistorie. Ved helligdomskilden blev der således fundet antikke sølvmønter fra vikingetiden. Nærmeste fredede fortidsminder udgøres af en rundhøj ca. 700 m syd for planområdet og gamle forsvarsværker 600-700 m mod hhv. øst og vest langs kysten. Af andre kulturhistoriske landskabselementer, som har præget området, uden dog at forefindes inden for selve planområdet, kan nævnes bl.a. sten- og jorddiger, lynghøjen centralt på øen, landsbykirker inkl. rundkirker (den nærmeste kirke ligger i Rø), gamle vind- og vandmøller (den nærmeste er Røbro Mølle), råstofgrave, jernbaner og havne, som typisk stammer tilbage fra 1800-tallets sildefiskeri (Kulturstyrelsen 2003; Miljøportalen 2017; Bornholms Regionskommune 2017; Caspersen 2017; Kulturministeriet 2017, Kulturstyrelsen 2017).

8.2.2 Det nære miljø – området i og omkring planområdet

Som Figur 8-1 – landskabskarakterkort viser, er det nære område ved museet indrammet af skov og nord-/sydgående læhegn og træbevoksede sprækkedale, der løber ned over terrænet mod kysten.

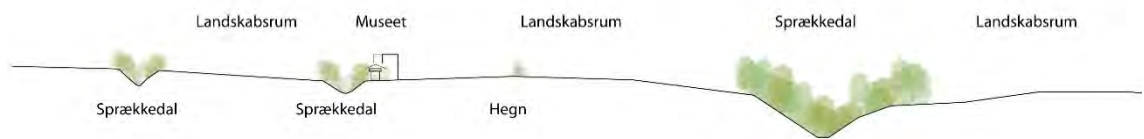


Figur 8-1: Landskabskarakterkort for området, viser sprækkedalenes markante bevoksning og de åbne kig mellem disse mod kysten og vandet.

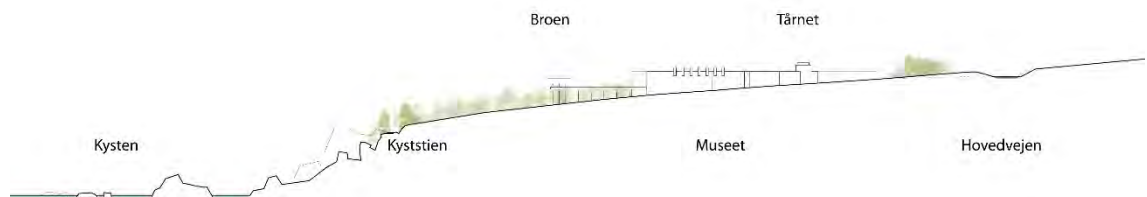
Planområdet præges af sammenhængende landskabsrum skabt af de nord-/sydgående bevoksede sprækkedale. Det eksisterende museum lægger sig på kanten af sprækkedalen og friholder de store landskabsrum.

Det eksisterende museums placering på kanten af sprækkedalen tilgodeser udsigten mod kysten, når man bevæger sig i nord- og sydgående retning ad stierne i området og understreger landskabets geologiske historie.

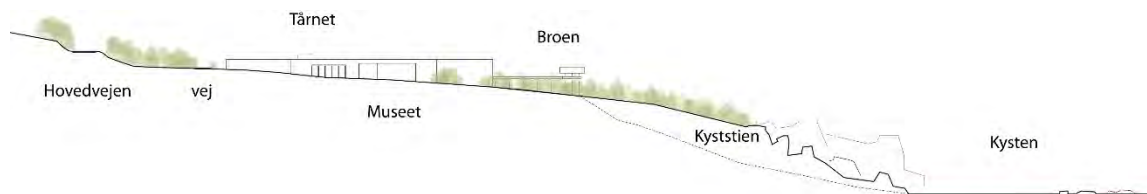
Museet opleves som en sammenhængende figur i landskabet, hvis store sammenhængende volumen er opdelt i flere mindre volumener. Opløsningen af det eksisterende museum i mindre enheder, bevirker at dets skala relaterer sig til den menneskelige skala og det omkringliggende landskabs elementer.



Et tværsnit af grunden viser, at det eksisterende museum ligger på kanten af en sprækkedal.



Et længdesnit viser museets lige overkant, der fortæller om det faldende terræn mod kysten.



Længdesnittet viser museets sammenhæng med de markante nord- sydgående strukturer

Den smalle bygningskrop bevarer sin topkote i en lige linje, så aftrapningen sker kun trinvist ved terrænet uden større synlige terrænbearbejdnings op mod facaden. Dette arkitektoniske greb bevirker, at de klare afgrænsede volumener vokser sig højere og bliver mere markante, jo nærmere man kommer kysten. Dette opleves i særdeleshed, når man bevæger sig langs stien på vestlig side. På østlig side er det greb ikke så tydeligt, da landskabsrummene nærmest bygningen er mindre. Hertil er museet volumenmæssigt opdelt i mindre volumener, der i facaden forskydes og medvirker til at indpasse bygningen i det omkringliggende terræn.

Som det ses på landskabskarakterkortet, udgøres nærområdet til planområdet af markante landskabsrum og er overordnet opdelt efter sprækkedalenes bevoksede retninger. Det eksisterende museum følger sig på denne retning i forlængelse af sprækkedalen ved helligdomskilden. Landskabet er sårbart over for markante ændringer i terrænet og elementer, der slører billedet af de store landskabsrum.



De nord- sydgående plantebælter ses tydeligt fra et droneperspektiv

8.2.3 Planområdet – i museets nærhed

Hovedvejen (Sdr. Strandvej) gennemskærer landskabet parallelt med terrænkurverne mod syd, og når man drejer af ved den lille ankomstvej (Otto Bruuns Plads), ses kun museets endegavle samt 'Tårnet', som særlige markører for området. Her indrammes museets lave bygning af bevoksning på begge sider med tårnet, der skyder op over horisonten (se fotostandpunkt 5).

Museet er her særligt karakteristisk ved, at det set fra ankomsten til Otto Bruuns Plads og fra golfbanen, ligger under horisonten, og på denne måde underlægger sig det store samlede landskab og den visuelle kontakt til vandet.

Hvis man fra ankomstpladsen går ad stien vest om huset, får man et kig parallelt med bygningskroppen, hvor det store landskabsrum åbner sig og afgrænses med et levende hegn i vestlig og nordlig side. Dette indrammer udsynet mod kysten.



På stien mod vest opleves museets samspil med terrænet og som afslutning på det store vestlige landskabsrum. På billedet ses også 'Tårnet', der udgør en særlig markør for området.

Fra hovedvejen kan museet opleves gennem et kig, når man ankommer fra vest (se fotostandpunkt 4), med det store landskabsrum i forgrunden og museet indrammet af skov i baggrunden. 'Tårnet' ses her som særlig markør i området. Herefter skærer vejen sig ind i terrænet, og museet forsvinder bag terrænet. Ankommer man fra Rø eller fra øst ad hovedvejen, oplever man ikke museet, da det ligger skjult bag skov og er dybt placeret i terrænet i forhold til vejen.



Fra vest ad hovedvejen fås et kig ud over det store landskabsrum med museet og 'Tårnet' i baggrunden.

Fra kyststien er det kysten og udsigten over denne, der har fokus. Museet kan kun opleves enkelte steder. Særligt som gående fra øst mod den lille plads i skoven ved Helligdomsklipperne har man enkelte kig ind over markerne med museet som markør i baggrunden. Museets markante volumener træder frem over bakkerne eller gennem bevoksningen. Navnlige opleves 'Broen', der markerer slutningen på museet mod kysten. Fra den lille plads ved kærlighedsbænken og langs stien mod vest på vej mod Tejn hindrer terrænet indsyn mod museet.



Broen og de markante bygningshjørner som de kan opleves fra kyststien.



På vej op ad stien på østlig side fra kyststien kan de markante bygningsvolumener opleves på nært hold. Her ses bygningens møde med terrænet uden tydelig terrænregulering.

Når man følger de to stier, der løber parallelt med museet, fra kysten mod hovedvejen, vil man på vestlig side, udover den langstrakte bygningskrop, opleve 'Tårnet', en arkitektonisk fortolkning af et fyrtårn, omend noget nedskaleret.



'Broen' er, ligesom 'Tårnet', en særlig markør for området. Broen er pt. særligt synlig grundet en omfattende rydning af sprækkedalen.

Bevæger man sig på den østlige sti mod hovedvejen, opleves først 'Broen' som særlig markør og dernæst museets bygninger som markante og forskudte bygningsvolumener.

Landskabet på østlig side af museet opleves ikke så ensartet og markant som på den vestlige side (se evt. landskabskarakterkortet), men som en serie landskabsrum opdelt af store bevoksningsgrupper med de forskudte bygningsvolumener som kontrasterende og afsluttende elementer. Det er også på denne side man finder 'Skulpturhaven', der kobler sig på det åbne zinkbeklædte volumen, der naturligt rummer caféen.



Skulpturhaven i forgrunden set fra stien (øst) med museets café i baggrunden.



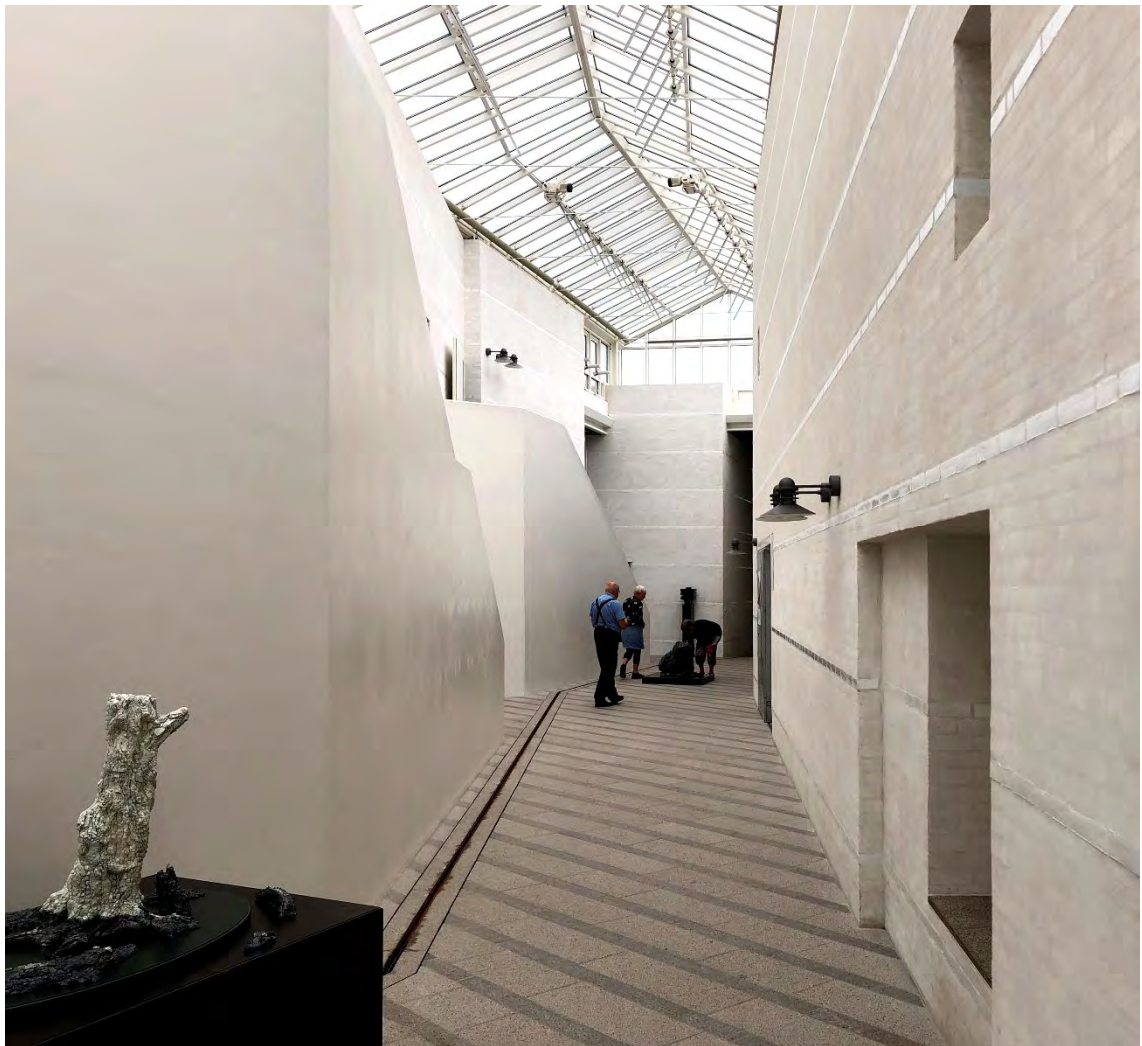
Fra golfbanen kan museet og den fritholdte horisont delvist opleves.

8.2.4 Det indre miljø – det eksisterende museum indefra og ud

Museets indre er i sig selv karakteristisk og offentligt tilgængeligt og har særlige kig mod landskabsrummene, hvorfor der følger en kort beskrivelse heraf.

Fra indgangspartiet i syd til 'Broen' i nord løber en central indre gade. Den indre gade springer nedad i niveauer via trapper. Gaden danner et smalt, højt rum, der forskydes, og store lysindfald er placeret i taget. Ned igennem gaden løber 'Helligåndskilden' indrammet i et granitbånd.

Fra gaden kan man gennem åbninger bevæge sig ind i en række rum, der indeholder udstillingslokaler mv. Rummene ligger parallelt med gaden.



Museets indre gangforløb. Helligåndskildens løb ses til venstre i gangforløbet.

Den indre, snævre oplevelse gøres særligt markant, grundet den enorme mængde dagslys der vælder ind fra oven. De få indrammede kig mod det ydre landskab er særligt sårbare over for ændringer. Som en del af museets oprindelige idé, kan den indre gade ses som en moderne fortolkning af de sprækkedale, der karakteriserer området og ender ved havet. Eller som en gendigtning af de små bygader i de nærmeste klippekystbyer, Tejn og Gudhjem

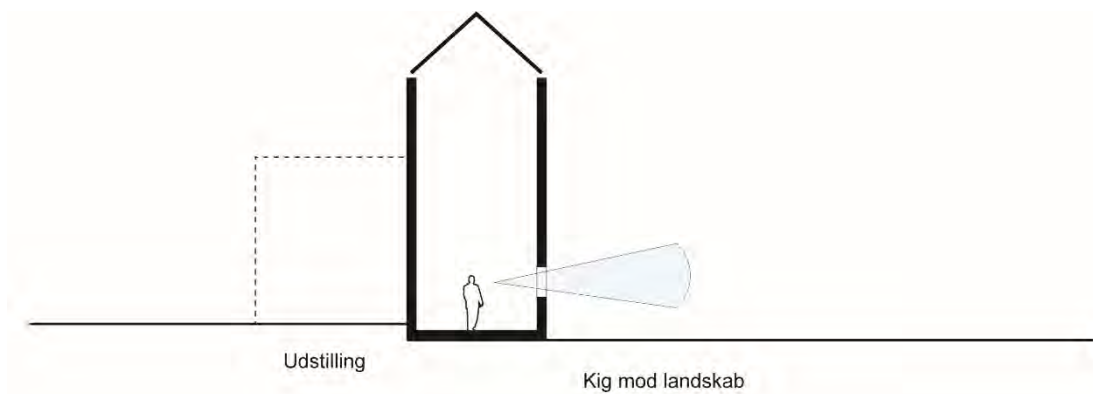


Diagram der viser det indre gadeforløb med kig mod landskabet.



Indrammet udsyn fra et af gallerierne

Sammenfattende landskabsvurdering

Sprækkedale og kyster ligger tilnærmelsesvist vinkelret i forhold til hinanden. Der forekommer mange delvist skjulte fortidsminder spredt i området. Lokalt i planområdet udgør kunstmuseet et tydeligt karaktergivende landskabselement, som er tilpasset det klare mønster i landskabet og dermed fremhæver den overordnede landskabsstruktur.

Særligt det store landskabsrum på museets vestlige side er tydeligt defineret og særligt sårbart, fordi det er et åbent, sammenhængende forløb, der skaber visuel sammenhæng med vandet bagerst og defineres præcist af bevoksningskanterne i sprækkedalene.

Landskabsrummene på østlig side af museet opleves mere opdelt og ikke tydeligt definerede, hvorfor landskabet på denne side vurderes til mindre sårbart over for ændringer i bygninger og terræn.

Det eksisterende museums terræntilpasninger følger sig naturligt til kulturlandskabet og skaber derved en sammenhæng i den overordnede karakter. Det vurderes, at landskabet er særligt sårbart over for større terrænændringer, der ændrer denne status.

Museets indre forløb af rum er markant og tydeligt med særegne lysindfald og særlige kig ud over landskabet, hvorfor det vurderes som sårbart over for ændringer, der hindrer eller påvirker kig mod landskabet.

Det samlede landskab vurderes som særligt karakteristisk, og dets tilstand som god, hvorfor det som helhed vurderes som sårbart over for større ændringer. Særligt skal nedenstående elementer fremhæves:

Element:	Karakteristika:	Vil påvirkes af:
Nord-/sydgående hegn på kanten af sprækkedalene	Indrammer området	Gennembrydninger, fældning
De store landskabsrum	Friholdte områder med store kig, indsyn som udsyn	Nye elementer i terræn, beplantning eller bygning
De forskudte markante bygningshjørner	Skaber klar kontrast til landskabet og nedskalerer oplevelsen af det samlede bygningsvolumen	Ny beplantning, sammenbygninger
'Broen'	Markant markør langs kyststien, stedfæster hvor man er.	Sløring ved tilføjelse af bygningselementer i dens nærhed eller nedrivning.
'Tårnet'	Markant vertikal markør langs hovedvejen, stedfæster hvor man er.	Sløring ved tilføjelse af bygningselementer i dens nærhed eller nedrivning
Bygningskroppen, der trapper trinvist ned mod terrænet i klare afgrænsede volumener	Bygningen kontrasterer landskabets rolige bevægelser ned mod kysten.	Sammenbygning eller ændringer i volumenet langs nord-/sydgående facader
Den friholdte horisont	Oplevelsen af museet med den frie horisont i baggrunden	Nybygninger eller ændring af eksisterende bygnings højde, samt øget høj beplantning
Terrænbearbejdning omkring museet	Museet indgår tydeligt i et kulturlandskab og tilpasser sig det oprindelige terræn	Terrænændringer
Museets indre forløb	Oplevelsen af sprækkedalen i en moderne fortolkning.	Ændringer af indre forløb.
De indrammede udsyn mod landskabet inde fra museet	Små særlige udsyn til landskabet i forbindelse med udstillingen.	Tillukning, udvendig ny beplantning eller bebyggelse.

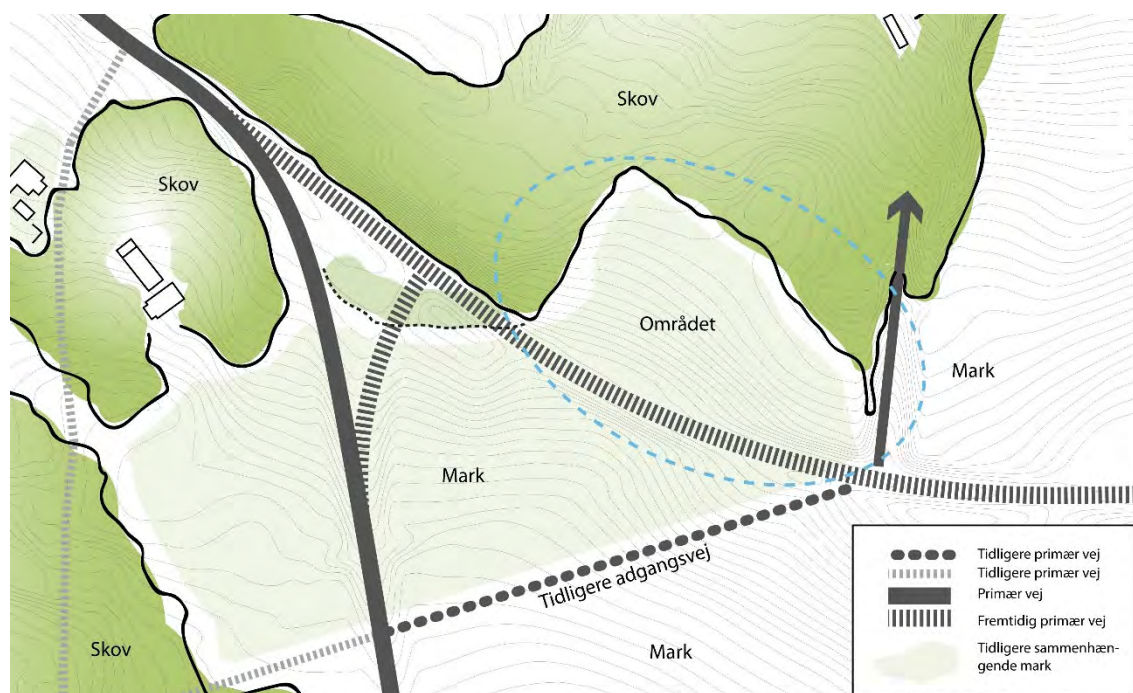


Museet set højt fra nord, med 'Broen' i forgrunden.

8.2.5 Området ved parkeringsudvidelsen

Området med den planlagte parkeringsudvidelse ligger i overgangen mellem to typer landskabsrum, de store marker – det store udsyn mod øst og de indrammede marker – med de små kig i vest. Det karakteristiske i området er hovedvejens forløb gennem landskabet og skovbrynets indramning og ikke marken i sig selv.

Områdets karakter, som den er i dag, er skabt gennem en ny vejforbindelse anlagt i ca. 1954 som en sammenbindende hovedvej ml. Tejn og Gudhjem. Før denne var området en del af en større sammenhæng med en anden infrastruktur, se nedenstående diagram.



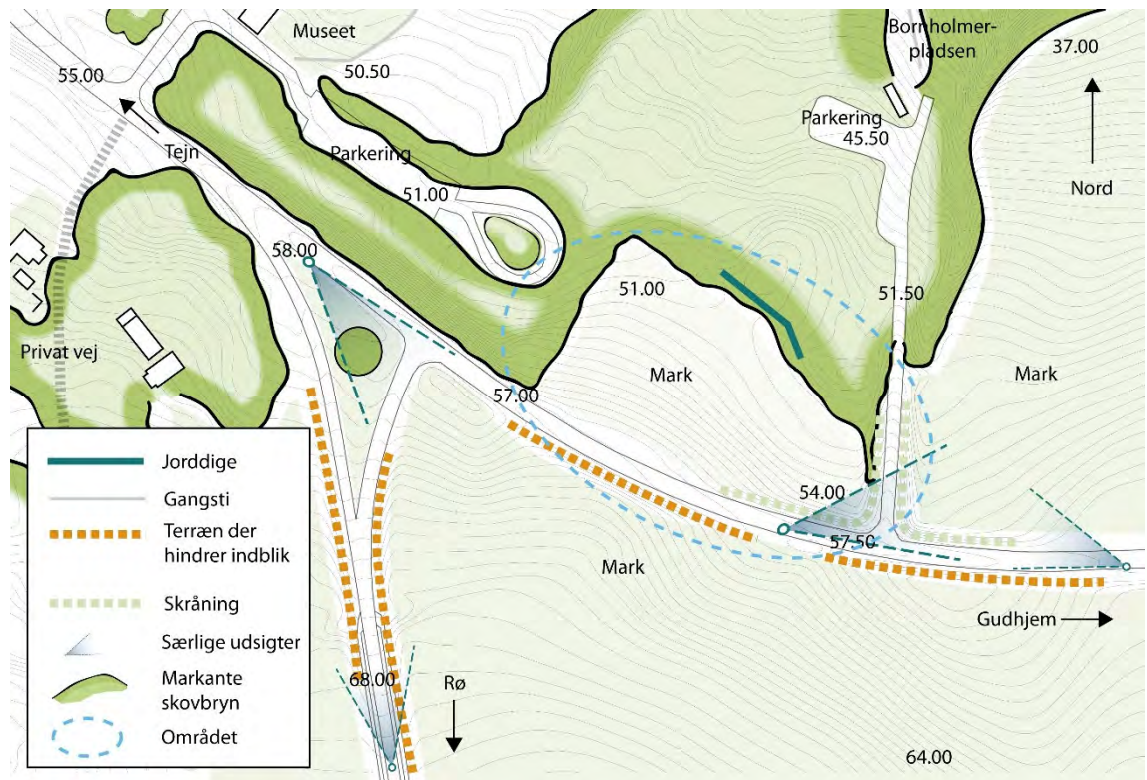
Diagrammet viser vejudvidelsen ca. 1954

Kører man langs hovedvejen fra Tejn mod Gudhjem, åbner landskabet sig op ved krydset mod Rø. Herfra får man et flot kig mod sydøst op over markerne. Fortsættes der i samme retning, skifter udsynet ved indkørslen til Bornholmerpladsen, her åbner landskabet sig op mod nord øst, ned over markerne med kysten i baggrunden.

Ankommer man fra Rø, har man et stort kig ned over vejen med skoven og vejdæmningen, der skjuler den eksisterende parkering i baggrunden.

Kommer man ad hovedvejen fra Gudhjem, markerer skovbæltet (ved parkeringen) skiftet fra det åbne land til de opdelte landskabsrum der følger sprækkedalene.

Inden for området har kommunen registreret et beskyttet jord- og stendige jf. Museumslovens § 29 (LBK nr 358 af 8. april 2014). Diget opleves ikke som et *signifikant* objekt i sammenhæng med den øvrige landskabskarakter og er placeret bag skovbrynet.



Diagrammet viser landskabskarakteren i dag

Landskabskarakterens styrke vurderes som karakteristisk, særligt skal skovbrynenes klare afgrænsning og indramning af landskabsrummet fremhæves, og dens tilstand vurderes som tydelig og intakt.

Derfor vurderes landskabskarakteren som helhed som sårbar over for ændringer, der slører de karakteristiske træk, gennem f.eks. fældning af skov og store terrænarbejder. Særligt skal de nedenstående elementer i skemaet fremhæves.

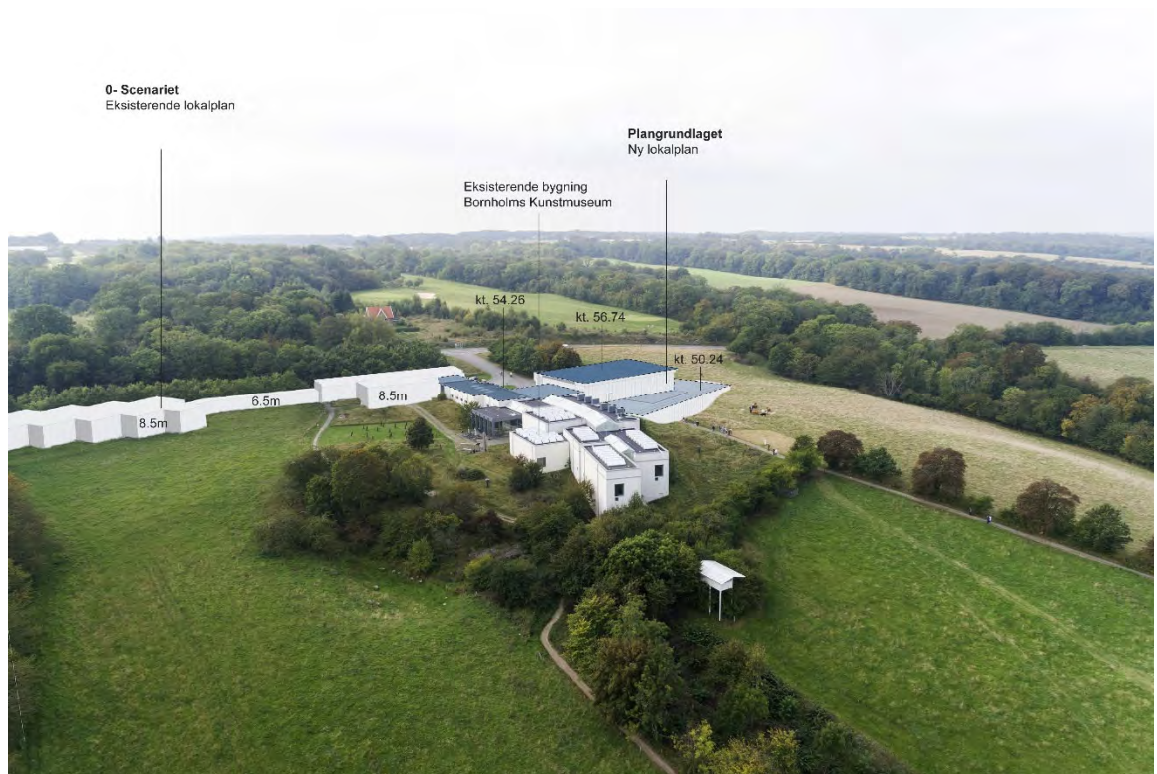
Element:	Karakteristika:	Vil påvirkes af:
Skovbrynet	Indrammer området	Gennembrydninger, fældning, nye bygningsvolumener
Det store kig mod nordøst	Markerer overgangen ml. to landskabsrum	Ny beplantning, særligt uden for området
Terræn	Enkle overgange ml. vej og markarealer	Jord opfyld og terræn ændringer

8.3 Miljøpåvirkning

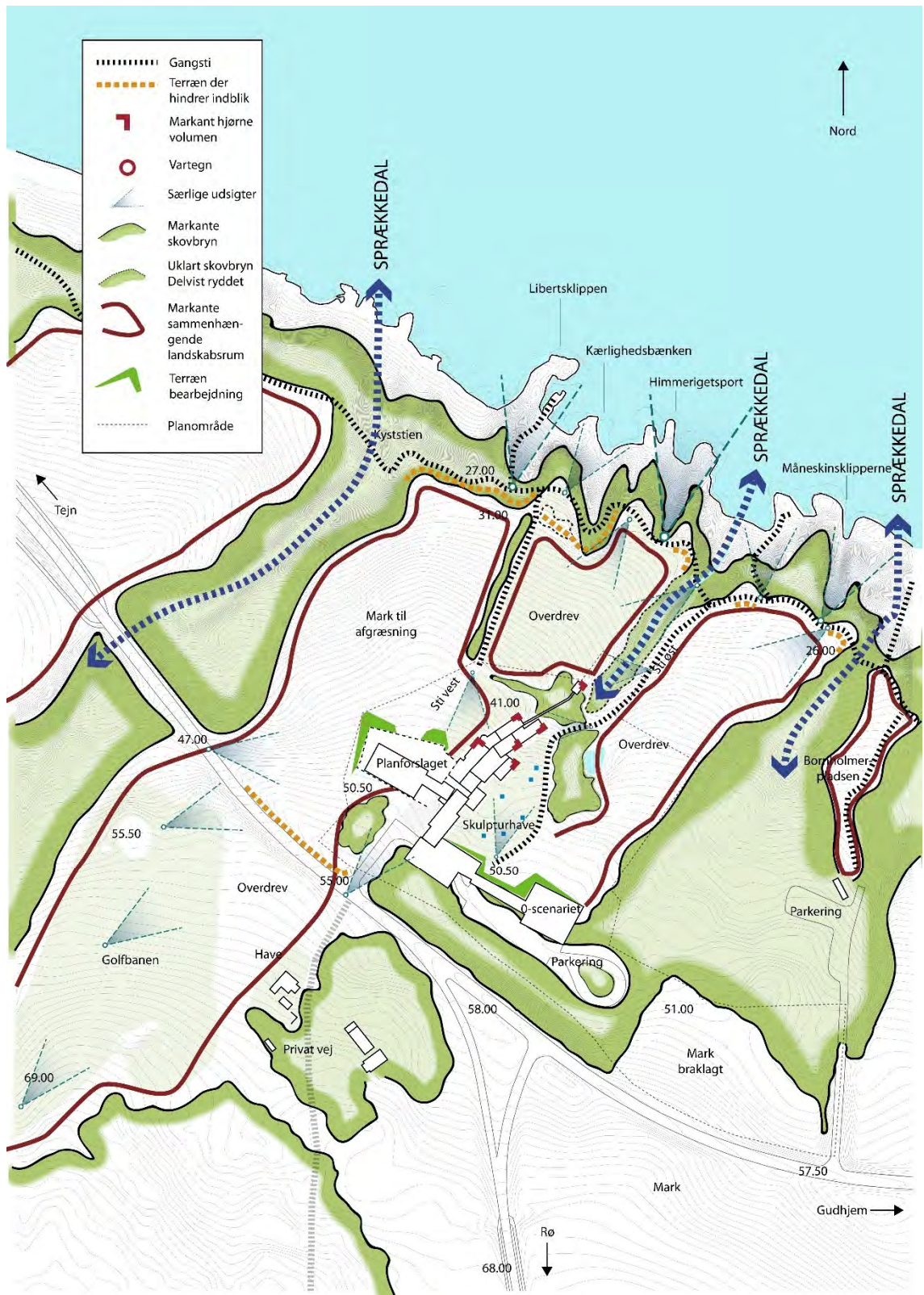
På baggrund af vurderingen af landskabskarakteren vil der i dette afsnit blive foretaget en vurdering af planens påvirkning af det samlede landskab sammenlignet med referencescenariet. Afsnittet vil indledningsvist starte med en vurdering af muligheder og udfordringer ved de to undersøgte placeringer; referencescenariets og planforslagets placering.

8.3.1 Vurdering af de to placeringer

Museer udvides løbende. Udvidelser eller sammenlægninger kan være uundgåelige i det lange løb. Enhver form for udbygning et givent sted vil ændre karakteren og oplevelsen af landskabet og de stedlige bygninger. I dette tilfælde undersøges der to placeringer, som er vist på Figur 8-2 nedenfor.



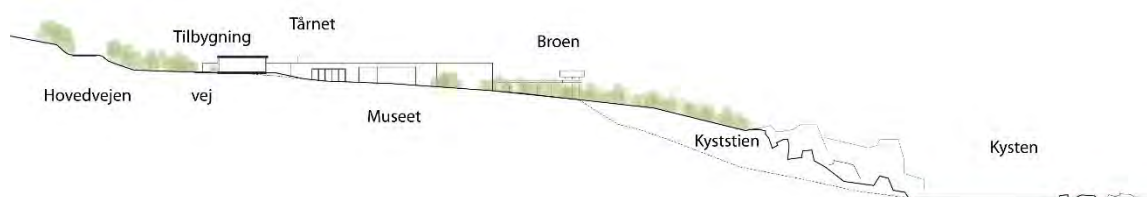
Figur 8-2: Billedet viser de to tilbygningsmuligheder, der visualiseres i denne miljøvurdering.



På landskabskarakterkortet med referencescenariets og Planforslagets byggefelter ses deres indbyrdes placeringer i landskabet.

Som ovenstående landskabskarakterkort viser, ligger referencescenariet langt tilbage på grunden, langs det eksisterende plantebælte ved parkeringen. Set fra hovedvejen er grunden placeret dybt nede i terrænet grundet terrænets store fald fra hovedvejen. Terrænet springer fra kote ca. 56.00 ved hovedvejen til ca. kote 50.50 ved referencescenariets byggefelt, herfra skræner terrænet roligt mod kysten. Referencescenariets byggefelt ligger forholdsvis skjult fra hovedvejen grundet bevoksning og vejdamning.

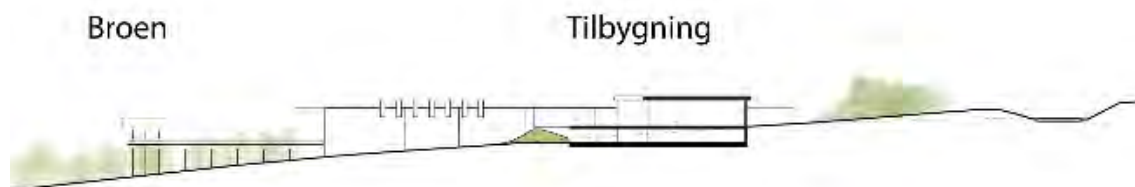
Referencescenariets indre orientering mod landskabet vil primært ske mod nord som vist på nedenstående Figur 8-3 og landskabskarakterkortet, Figur 8-1. Tilbygningen lægger sig på kanten af landskabsrummet. Modsat grundstrukturen i det eksisterende museum, hvor volumener er placeret på tværs af koterne, er referencescenariets grundstruktur og volumendisponering orienteret langs med koterne i terrænet. Dette vil alt efter volumen højder og størrelser kunne påvirke oplevelsen af den eksisterende karakter og terrænet i området.



Figur 8-3: Principsnittet af referencescenariet.

Planforslagets bebyggelse er placeret nordligere og tættere på kysten end referencescenariets placering (se landskabskarakterkortet). Grunden ligger i kote ca. 50.50, ligesom referencescenariet. Hovedvejen ligger ca. i kote 55.00, men grunden skjules ved indkørslen grundet et højere terræn her samt en mindre skovbevoksning. Fra kote 50.50 skræner terrænet moderat mod kysten. Planforslagets bebyggelse vil ligge i det åbne landskabsrum, der afgrænses af bevoksningen omkring sprækkedalene. En tilbygning her vil generelt være mere synlig. Grundet terrænet og placeringen vil det blive markant i det åbne landskabsrum (se Landskabskarakterkortet). Planforslagets bebyggelse vil ligge langs koterne (ligesom referencescenariet) og modsat det eksisterende museums placering i terrænet. Modsat referencescenariets placering vil en placering her i det store landskabsrum derfor kunne påvirke de særlige landskabelige kig, der er i området.

Modsat referencescenariets relativt skjulte placering kan der ved planforslagets bebyggelse drages arkitektonisk fordel af den åbne placering i landskabsrummet, og bebyggelsen kan orienteres mod nord, syd og vest. Derved skabes en tydelig visuel sammenhæng mellem bygningens indre og det omkringliggende landskab og kysten.

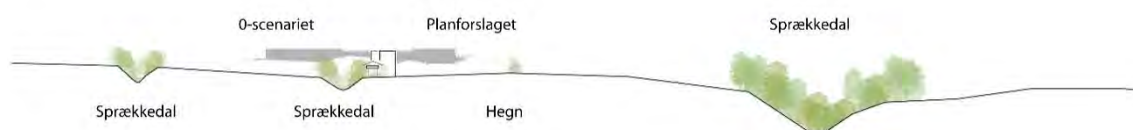


Principsnit planforslaget kan ses i fuld længde nedenfor.

8.3.2 Overordnet vurdering af placeringen af planforslagets bebyggelse

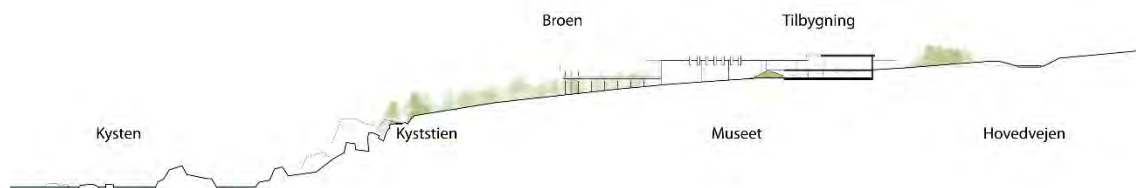
Samlet vurderes det, at referencescenariet vil have mindst visuel påvirkning på oplevelsen af landskabet i området, da det placerer sig tilbagetrukket på kanten af landskabsrummet og skjult fra syd.

Planforslaget vurderes samlet at have en større visuel påvirkning på oplevelsen af de eksisterende strukturer i landskabet og oplevelsen af det eksisterende museum, da det er placeret i et stort landskabsrum langs med koterne. Hertil vurderes det, at planforslaget, med sin disponering af volumener og skalaen af disse, risikerer at blokere eller delvist skjule eksisterende strukturer og udsigter i landskabet.



Tværsnit i landskabet med de to placeringer.

Planforslaget vil skabe større visuel påvirkning af landskabet og forstærke kontrasten til landskabet sammenlignet med referencescenariet, da det placerer sig ud i det store landskabsrum.



Længdesnit med planforslaget i forgrunden.

Visualiseringer og vurderinger set fra standpunkterne



Oversigtskort med standpunkter

Fotostandpunkt 01 - GOLFBANEN - TEE OFF

Højt placeret i kote 71.00 står man ved 'Tee Off' med udsigt ud over kysten indrammet af bevoksning og med horisonten langt ude. Herfra kan man ikke se planområdet grundet det omkringliggende terræn og bevoksning.

Dette gælder i alle scenarier.

Fotostandpunkt 1	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Ingen
0-Scenariet	Ingen



Fotostandpunkt 1 – Golfbanen – Tee Off, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 1– Golfbanen – Tee Off, Planforslaget



Fotostandpunkt 1– Golfbanen – Tee Off, referencescenariet

Fotostandpunkt 02 - GOLFBANEN - MOD GREENEN

Bevæger man sig ned over golfbanen mod 'Greenen', kommer det eksisterende museums nordvestligste bygninger frem under horisontlinjen. Den dominerende horisont er et markant træk ved det eksisterende museum set fra høje placeringer.

I planforslaget skjules det eksisterende museum og dermed den oprindelige sammenhæng mellem det eksisterende museum og horisonten og kulturlandskabet. Planforslaget skaber selv den samme klare overgang mellem det bebyggede og kulturlandskabet. Forslaget placerer sig, set herfra, også under horisontlinjen på samme måde som det eksisterende museum.

0-scenariet er ikke synligt herfra.

Fotostandpunkt 2	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Ingen til mindre påvirkning
0-Scenariet	Ingen påvirkning



Fotostandpunkt 2 – Golfbanen mod greenen, eksisterende forhold.



Fotostandpunkt 2– Golfbanen mod greenen, planforslaget



Fotostandpunkt 2– Golfbanen mod greenen, referencescenariet

Fotostandpunkt 03 - GOLFBANEN - PÅ GREENEN

På 'Greenen' står man med et stort kig ud over havet. Til højre i billedet ses museet, der begynder at kravle op over horisontlinjen. Særligt ses 'Tårnet' som en markør for det eksisterende museum, og yderst mod horisonten ses museets klare afslutning mod nord. Fordi man her står højt i terrænet, og hovedvejen ikke er synlig, kan landskabsrummet opleves i sin helhed herfra.

Planforslaget skjuler det eksisterende museum som ved fotostandpunkt 2. Planforslaget ligger højt i forhold til det omkringliggende terræn og bryder derved horisontlinjen. Planforslaget tilføjer sig som et nyt markant element i landskabet. Særligt overbygningen opleves som ét stort volumen modsat det eksisterende museums opdeling i mindre volumener. Materialiteten vil på denne afstand træde frem.

Herfra opleves en markant forskel i terrænbearbejdningen ml. planforslaget og det eksisterende museum. Det eksisterende museum tilpasser sig terrænet, hvor planforslaget gør det omvendt, så terrænet tilpasser sig planforslaget med supplerende terrænbearbejdninger.

Set fra denne vinkel forårsager planforslaget en væsentlig visuel påvirkning af landskabet, idet det ligger langs med hovedvejen og højt i terrænet, og samtidigt bryder med den skrånende terrænform.

Den visuelle sammenhæng med kysten og kigget til vandet påvirkes fra dette standpunkt, men fremstår stadig som den dominerende visuelle oplevelse.

Referencescenariet er ikke synligt herfra.

Fotostandpunkt 3	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Væsentlig påvirkning
0-Scenariet	Ingen påvirkning



Fotostandpunkt 3 – Golfbanen – på greenen, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 3 – Golfbanen – på greenen, planforslaget



Fotostandpunkt 3 – Golfbanen – på greenen, referencescenariet

Fotostandpunkt 04 - SDR. STRANDVEJ

Ankommer man ad hovedvejen fra Tejn, er billedet fra fotostandpunkt 4 det første man oplever, når man kommer fri af den skovklædte sprækkedal, der afgrænser det store landskabsrum, der grænser op til museet. Fra denne side ankommer man lavt, ca. i kote 45-47.00 og får et særligt indrammet kig ind over det store landskabsrum mod museets vest-facade på kanten af landskabsrummet, med de karakteristiske ovenlysvinduer og 'Tårnet' som markør. Fortsætter man herfra mod museet, graver vejen sig ind i terrænet, der skjuler museet. Herfra opleves terrænets naturlige fald ligeledes tydeligt.

Med planforslaget træder det eksisterende museum i baggrunden (museet vil kunne anes i baggrunden) og den ny tilbygning vil visuelt dominere oplevelsen. En del af kigget ind over landskabsrummet forsvinder grundet planforslagets høje beliggenhed.

Planforslaget tilføjer sig som et nyt arkitektonisk element ved ankomsten fra hovedvejen; materialiteten vil kunne opleves på denne afstand, de lyse toner vil føje sig til det eksisterende museum og give en let opfattelig visuel kontrast til landskabsrummet. Skalamæssigt vil planforslagets overbygnings store volumen dominere billedet.

Herfra vil ses en markant forskel i terrænbearbejdningen (som fotostandpunkt 3) ml. planforslaget og det eksisterende museum, der påvirker oplevelsen af det eksisterende landskabsrum.

Referencescenariet er ikke synligt herfra.

Fotostandpunkt 4	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Moderat påvirkning
0-Scenariet	Ingen påvirkning



Fotostandpunkt 4 – Sdr. Strandvej, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 4 – Sdr. Strandvej, planforslaget



Fotostandpunkt 4 – Sdr. Strandvej, referencescenariet

Fotostandpunkt 05 - SDR. STRANDVEJ BUSSKURET

Når man står af bussen fra Tejn ved museet, mødes man af et indrammet syn ned mod museet, med bevoksning på begge sider. 'Tårnet' dominerer i midten af billedet og bryder horisonten – 'Tårnet' fortæller, at man er ankommet. På denne side af vejen er dette kig særligt karakteristisk for planområdet, og det fortæller om museets underspillede tilpasning til området. Herfra understreges den visuelle sammenhæng med vandet, da museet, grundet sin placering langs med sprækkedalen, opleves smalt og med vand på begge sider. Det eneste, der bryder horisonten, er 'Tårnet' og beplantningen. Går man et par skridt ned over vejen, forsvinder dette billede, da terrænet falder kraftigt ned mod kysten set herfra.

Ved planforslaget vil dette billede ændres, da planforslaget ikke bevarer tårnet, som er en væsentlig markør for det eksisterende museum. I billedet træder det lette øverste volumen frem og bliver det markante i billedet. Planforslagets lyse toner tilpasser sig det eksisterende museums farveholdning.

Referencescenariet vil også ændre på billedet, når man ankommer til museet. Hvis tilbygningen laves som på visualiseringen, vil den visuelle påvirkning være væsentlig, men vil alt efter materialiteten, højden og geometrien kunne påvirke oplevelsen ved ankomsten til museet i moderat til væsentlig grad. Såfremt et projekt for 0-alternativet, ikke vil udnytte de maksimale 8.5 meter, vil påvirkningen kunne nedsættes til ingen eller meget lille påvirkning.

Fotostandpunkt 5	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Væsentlig påvirkning
Referencescenariet	Væsentlig til moderat påvirkning



Fotostandpunkt 5 – Sdr. Strandvej – ved indkørslen, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 5 – Sdr. Strandvej – ved indkørslen, planforslaget



Fotostandpunkt 5 – Sdr. Strandvej – ved indkørslen, referencescenariet

Fotostandpunkt 06 - STIEN vestlige side set mod SV

Kommer man fra kyststien og drejer op ad stien på vestlig side, mødes man af museets høje markante mure, der opleves som mindre i takt med, at man bevæger sig op ad stien. Centralt i billedet er det store landskabsrum, der indrammes fjernt i baggrunden. Særligt herfra kan man opleve landskabet og det eksisterende museums sammenhæng hermed.

Planforslaget vil ændre dette billede væsentligt, da man vil blive mødt af to markante volumener, der bryder de eksisterende nord-/sydgående landskabelige strukturer ved at ligge i øst- vestgående retning. Samtidig er den tidligere markør 'Tårnet' væk.

Planforslaget ses tydeligt som to volumener og vil skabe en kontrast til det eksisterende museums opdeling i mindre volumener. Planforslagets transparens og detalje spiller på kontrasten op mod det eksisterende museums lukkede facade og formidler mødet mellem de to bygningsvolumener.

Som beskrevet ved fotostandpunkt 3 og 4, har planforslaget også her en terrænmæssig udfordring ved at ligge højt på et moderat skrånende terræn mod nord og vest. Planforslagets terrænbearbejdning vil fremstå særligt tydelig herfra, og i kontrast til hvordan det eksisterende museum møder terrænet uden terrænbearbejdninger.

Planforslaget bryder med terrænbearbejdningen omkring det eksisterende museum ved at tilpasse terrænet til bygningen og ikke omvendt. Planforslaget påvirker ikke de særlige udkig inde fra det eksisterende museum.

Referencescenariet er ikke synligt herfra.

Fotostandpunkt 6	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Væsentlig påvirkning
Referencescenariet	Ingen påvirkning



Fotostandpunkt 6 - Stiens vestlige side set mod NV, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 6 - Stiens vestlige side set mod NV, planforslaget



Fotostandpunkt 6 - Stiens vestlige side set mod NV, referencescenariet

Fotostandpunkt 07 - UDSIGTSPUNKTET VED KÆRLIGHEDSBÆNKEN

Fra det lille stikryds ved Kærlighedsbænken er udsigten mod klipperne og havet det væsentligste, men drejer man sig rundt og vil op ad stien på vestlig side, kan man ane museets volumener i baggrunden som kontrast til himlen og bevoksningen. Museets synlighed afgøres af årstidens gang: I sensommeren og efteråret er den lav, men efter vinteren har græsset og urterne lagt sig ned, og museet vil fremstå mere markant på denne årstid samt i det tidlige forår.

På samme måde vil planforslaget fremstå meget lidt til lidt mere synligt over året, hvorfor det vurderes at have ingen eller en meget lille påvirkning.

Referencescenariet er ikke synligt herfra.

Fotostandpunkt 7	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Ingen eller meget lille påvirkning
Referencescenariet	Ingen påvirkning



Fotostandpunkt 7 – udsigtspunktet ved Kærlighedsbænken, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 7 – udsigtspunktet ved Kærlighedsbænken, planforslaget



Fotostandpunkt 7 – udsigtspunktet ved Kærlighedsbænken, referencescenariet

Fotostandpunkt 08 - VED KYSTSTIEN

Går man langs kyststien fra Bornholmerpladsen mod vest, åbner landskabet sig op mod sydvest med et kig op over et afgræsset areal. I baggrunden anes konturerne af museet med 'Tårnet' som central markør for området. Bevæger man sig videre ad stien, forsvinder tårnet bag bevoksningen, og en anden markør anes; 'Broen'.

Planforslaget vurderes at have en moderat påvirkning som helhed, da forslaget bevirker, at 'Tårnet' fjernes.

Referencescenariet vurderes ud fra billedet til at have en lille til moderat påvirkning af landskabsrummet. Dog, da der ikke er formuleret et konkret projekt, vil en udvidelse her kunne bestå af lavere, dybere og anderledes placerede volumener, vurderes det, at det vil kunne fremstå mere eller mindre synligt end billedet viser. Derfor vurderes referencescenariet ligeledes at have en moderat påvirkning på landskabet.

Som det ses på billedet, ligger referencescenariet helt tilbage i og afslutter og indrammer det store kig op over landskabsrummet.

Fotostandpunkt 8	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Moderat påvirkning
Referencescenariet	Moderat påvirkning



Fotostandpunkt 8 – Ved kyststien, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 8 – Ved kyststien, planforslaget



Fotostandpunkt 8 – Ved kyststien, referencescenariet

Fotostandpunkt 09 - MUSEET SET FRA STIEN PÅ DEN ØSTLIGE SIDE

Bevæger man sig fra kysten op ad den østlige sti, kommer man forbi skulpturhaven. I baggrunden ses museets facade og 'Tårnet'. Dette er det eneste sted, hvor det eksisterende museums facade åbner sig op og inviterer indenfor.

Planforslaget vurderes at have en moderat påvirkning som helhed, da forslaget bevirker, at 'Tårnet' fjernes.

Referencescenariet vil her have sin største synlige påvirkning af området generelt på samme måde, som planforslaget har det ved fotostandpunkt 6. En tilbygning her vil visuelt lukke af for gennemsynet mod ankomsten og sløre helheden omkring det eksisterende museum. Da der ikke foreligger et konkret projekt på denne placering, vurderes det, at en tilbygning set herfra vil kunne have en moderat til en væsentlig påvirkning, alt efter volumener, højder og terrænbearbejdning.

Fotostandpunkt 9	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Moderat påvirkning
Referencescenariet	Væsentlig påvirkning



Fotostandpunkt 9 – Museet set fra stien på den østlige side, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 9 – Museet set fra stien på den østlige side, planforslaget.



Fotostandpunkt 9 – Museet set fra stien på den østlige side, referencescenariet.

Fotostandpunkt 10 - FRA KLEMENSKERVEJ

Kører man fra Rø mod museet nord på, får man mange signifikante kig over landskabet, men ingen direkte til det eksisterende museum. Billedet er taget her, da det vurderes, at herfra vil referencescenariet have sin største indflydelse på området mod syd generelt.

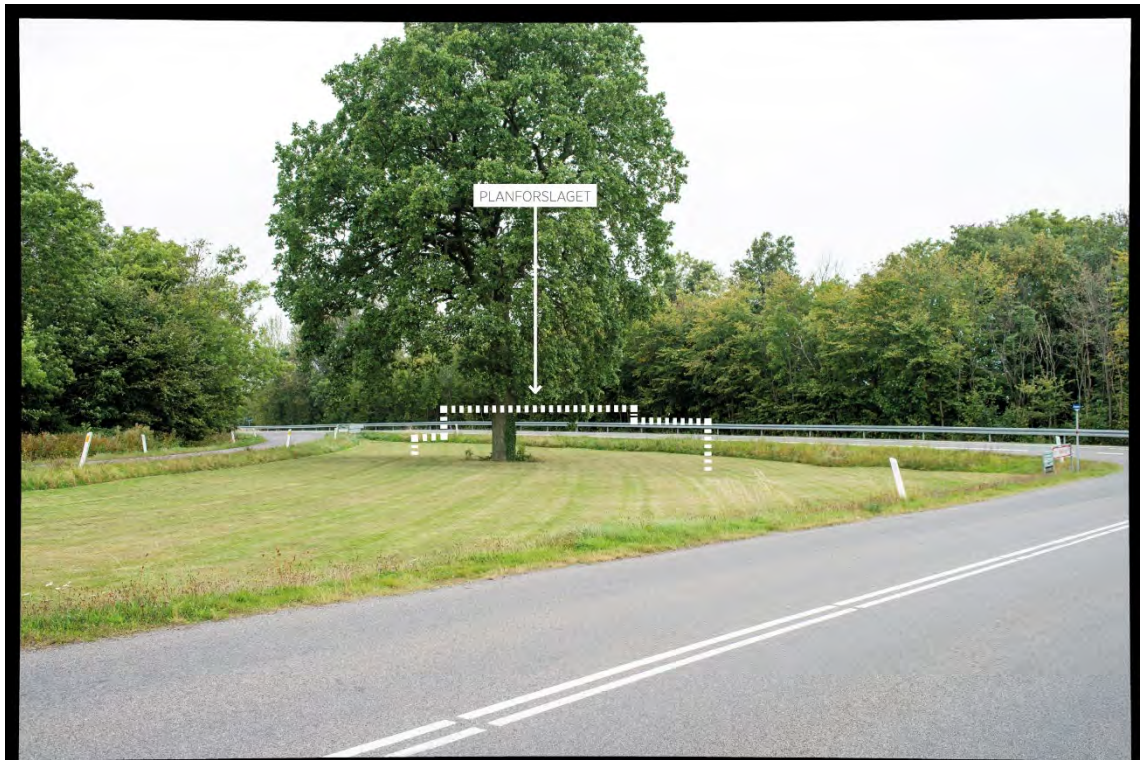
Planforslaget vil ikke være synligt herfra.

Grundet det store terrænspring og den tætte bevoksning, vil selv 10 meter høje bygninger ikke være synlige herfra efter løvspring. Efter løvfald kan det ikke afvises, at referencescenariet vil være delvist synligt, når man passerer stedet eller langs hovedvejen.

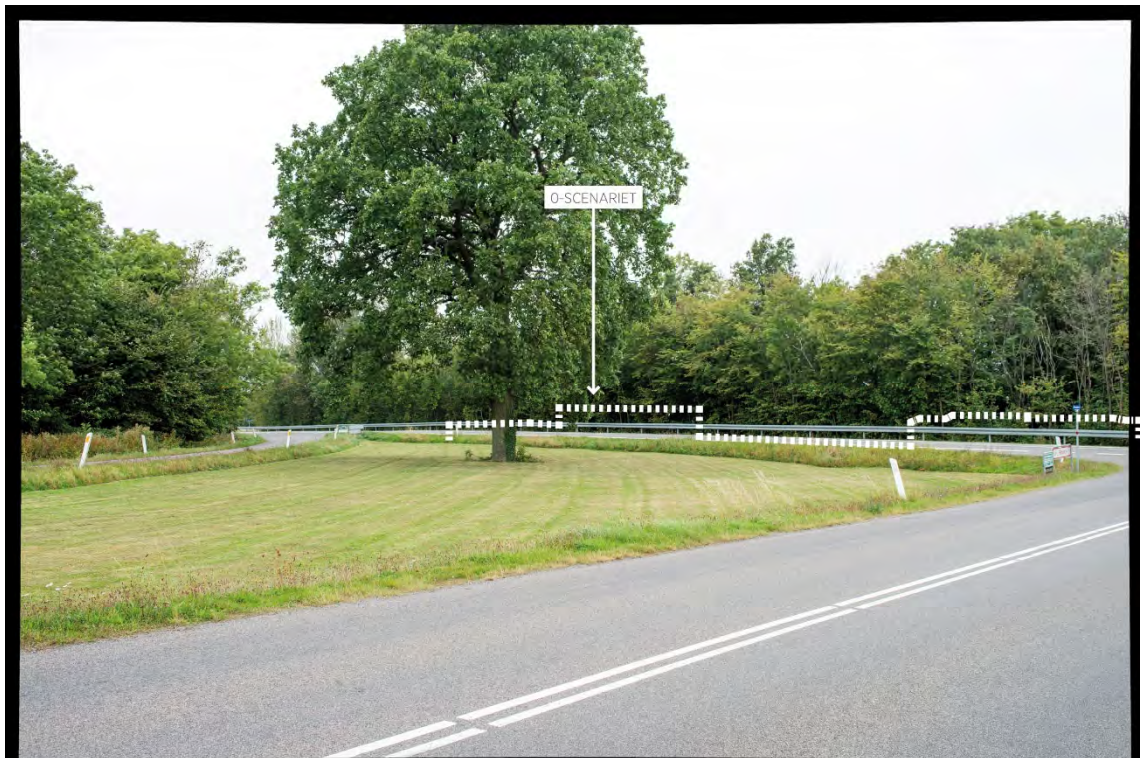
Fotostandpunkt 10	Miljøpåvirkning
Planforslaget	Ingen påvirkning
Referencescenariet	Ingen eller meget lille påvirkning



Fotostandpunkt 10 – Fra Klemenskervej, eksisterende forhold



Fotostandpunkt 10 – Fra Klemenskervej, planforslaget



Fotostandpunkt 10 – Fra Klemenskervej, referencescenariet

8.3.3 Beskrivelse og konsekvens ved udvidelse af parkering

I forbindelse med udvidelsen af museet følger helt naturligt en udvidelse af de eksisterende parkeringsarealer. Jf. lokalplanen skal der anlægges 40-60 bilparkeringspladser.

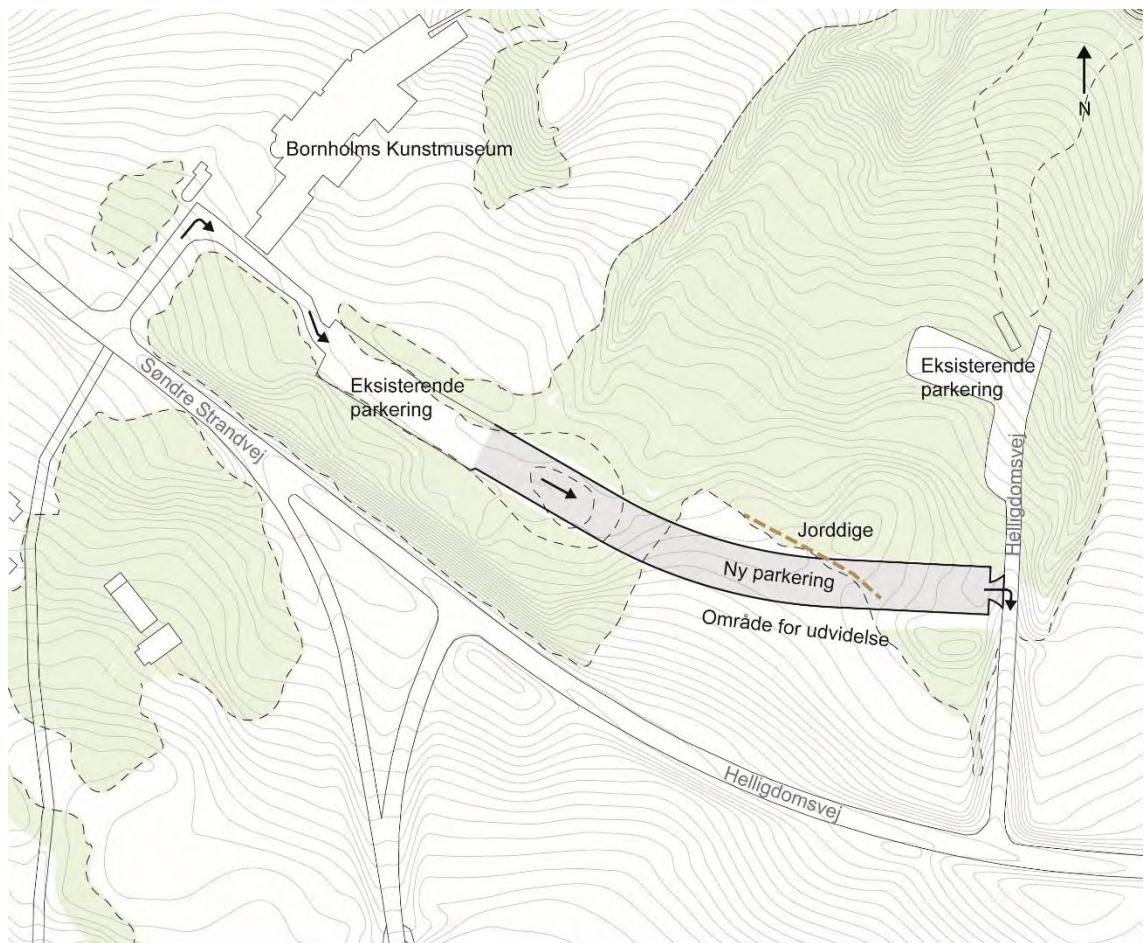
Der er udarbejdet to forslag til placering, og begge forslag griber på hver sin måde ind i de eksisterende strukturer. Begge forslag bindes sammen med den eksisterende parkeringsplads, og en fældning af eksisterende skovbryn er nødvendig.

Forslag 1 griber mindst ind den eksisterende skovstruktur, men der skal anlægges en ca. 4 meter høj dæmning for opnå tilkørselsmulighed til Helligdomsvej. Dæmningen bliver ca. 30-50 meter lang og vil blive et markant teknisk vejanlæg set fra de forbigående på hovedvejen.



Udvidelse af parkeringspladsen – forslag 1, dæmningen er fremhævet med mørkegrønt.

Forslag 2 – undgår dæmningen ved at tilslutte Helligdomsvej længere mod nord inde i skoven. Forslaget griber ind i eksisterende kulturhistoriske spor, jorddiget, der er placeret i skoven. Forslaget vil betyde en ændring i skovens eksisterende kant mod nord.



Udvidelse af parkeringspladsen – forslag 2

Vurdering af de to parkeringsforslag

Forslag 1 vurderes at have den mindste indgriben i den eksisterende bevoksningsstruktur, men den største visuelle påvirkning grundet dæmningen. Forslag 2 vil lave et betydeligt ekstra skår i skoven, som vurderes at lukke til med årene. Forslaget vil også påvirke et eksisterende kulturhistorisk spor.

Element:	Forslag 1	Forslag 2
Skovbrynet	Moderat	Væsentligt, grundet større omfang
Det store kig mod nord øst	Moderat, grundet den tekniske karakter	Moderat, grundet den tekniske karakter
Terræn	Moderat	Væsentligt grundet dæmningen

Begge forslag påvirker områdets landskabelige karakter moderat. Området er i forvejen en reminiscens af en ældre, ikke synlig struktur, hvorfor det anbefales, at de begge som en afværgeforanstaltning indrammes af en beplantning, der over årene vil skjule anlægget. Beplantningen vil på sigt reetablere den overordnede landskabskarakter mod det åbne landskab i øst. Nedenfor er begge forslag vist med beplantning, der lukker indsynet til parkeringen.



Udvidelse af parkeringspladsen – forslag 1 med træbeplantning



Udvidelse af parkeringspladsen – forslag 2 med træbeplantning

8.4 Afværgeforanstaltninger og overvågning

Udvidelsen af parkeringspladsen

Det anbefales, at begge forslag - som en afværgeforanstaltning - indrammes af en beplantning, der over årene vil skjule anlægget og dermed reetablere den overordnede landskabskarakter mod det åbne landskab i øst.

8.5 Konklusion –Landskab og arkitektoniske værdier

Element:	Planforslaget	Referencescenariet
Nord-/sydgående læhegn	Ingen eller meget lille påvirkning	Ingen eller meget lille påvirkning
De store landskabsrum	Væsentlig påvirkning	Moderat påvirkning
De forskudte, markante bygningshjørner	Ingen eller meget lille påvirkning	Ingen eller meget lille påvirkning
'Broen'	Ingen eller meget lille påvirkning	Ingen eller meget lille påvirkning
'Tårnet'	Væsentlig påvirkning, da det fjernes	Ingen eller meget lille påvirkning
Bygningskroppen, der trapper trinvist ned over terrænet i klare afgrænsede volumener	Ingen eller meget lille påvirkning	Ingen eller meget lille påvirkning
Den friholdte horisont	Moderat påvirkning	Ingen - moderat påvirkning
Terrænbearbejdning	Væsentlig påvirkning	Ingen-moderat påvirkning
Museets indre forløb	Ingen eller meget lille påvirkning	Ingen eller meget lille påvirkning
De indrammede udsyn mod landskabet inde fra museet	Ingen eller meget lille påvirkning	Ingen eller meget lille påvirkning

Planforslaget

Planforslaget påvirker ikke museets eksisterende indre struktur og forløb samt indrammede udsyn mod landskabet. Projektet påvirker den friholdte horisont, jf. fotostandpunkt 4 og 5.

Grundet projektets terrænbearbejdning og indpasning i terrænet, vist på fotostandpunkt 3, 4 og 6, samt nedbrydning af en markant eksisterende struktur 'Tårnet', påvirker det de eksisterende samlede landskabs- og arkitektoniske værdier væsentligt.

Planforslaget vil skabe større visuel påvirkning af landskabet og forstærke kontrasten til landskabet, da det placerer sig ud i det store landskabsrum. Dertil kommer, at bygningsvolumenerne i planforslaget er meget større end for det eksisterende museum og ikke er tilpasset landskabets skala.

Referencescenariet

Samlet vurderes det, at referencescenariet vil påvirke de landskabelige- og arkitektoniske værdier moderat. Særligt vil påvirkningen kunne ske af den friholdte horisont, jf. fotostandpunkt 5, samt at mulige ændringer i det eksisterende terræn omkring bygningen vil ændre og påvirke de eksisterende strukturer.

Da referencescenariet ikke er et bearbejdet koncept for en udvidelse af museet, vil et konkret projekt kunne slå ud på flere parametre alt efter volumenstørrelser, højder og dets landskabs- og terrænkoncept, på samme måde som planforslaget. Referencescenariet er belyst som en mulig udnyttelse af rammerne i den gældende lokalplan.

9. Afværgeforanstaltninger og overvågning – samlet oversigt

9.1 Natura 2000 væsentlighedsvurdering

Der er ikke identificeret behov for afværgeforanstaltninger

9.2 Trafik og tilgængelighed

Adgang for handicappede

Det anbefales, at veje og stier etableres efter anbefalingerne om universelt design og tilgængelighed for at sikre bedst mulige forhold for alle.

Ind- og udkørselsforhold

For at sikre ind- og udkørselsforholdene bør den lokale hastighed tilpasses oversigtsforholdene.

Dette kan gøres ved, at der forbi krydsene f.eks. etableres lokal hastighedsbegrænsning på hovedvejen forbi de to adgangsveje, f.eks. 60 km/t eller 70 km/t og de to adgangsveje kan skilles i en indkørende og en udkørende adgang. Alternativt kan der etableres kanalisering på hovedvejen, så der undgås kødannelser ved mange besøgende og risikoen for bagendekollisioner begrænses.

Af hensyn til trafiksikkerheden anbefales det at ensrette kørselsretningen på parkeringspladsen ved etablering af to adgangsveje, for derved at undgå ind- og udkørsel fra begge adgangsveje.

9.3 Erhvervs- og byliv

Museumsflytningens lille påvirkning af det oplevede byliv og det lokale erhvervsliv i Rønne vurderes i stor grad at afhænge af den funktion, som grunden vil blive erstattet med. En mindre afværgeforanstaltning kan derfor være, at kommunen arbejder på at fremme muligheden for, at grunden fremtidigt anvendes af andre bylivsfremmende aktiviteter fx turismetilbud eller boliger, som vil kunne afstedkomme et øget byliv.

9.4 Landskab og arkitektoniske værdier

Det anbefales, at udvidelsen af parkeringspladsen indrammes af en beplantning, der over årene vil skjule anlægget og dermed reetablere den overordnede landskabskarakter mod det åbne landskab i øst.

Ordforklaring

Herunder følger en liste med ordforklaring til udvalgte begreber, der typisk anvendes i en miljørapport, samt begreber tilknyttet projektet. Ordlisten er alfabetisk.

Afgrænsning er en fastlæggelse af miljørapportens indhold inklusive høring af de berørte myndigheder angående indholdet.

Afværgeforanstaltninger kaldes også afbødende foranstaltninger. Dette er de tiltag, som vurderes nødvendige for at undgå, minimere eller reducere en negativ miljøpåvirkning, som planforslaget medfører. Afværgeforanstaltninger sikres ved bestemmelser i planforslaget, idet omfang det er muligt i medfør af planlovens lokalplankatalog.

Berørt myndighed er en myndighed, som har kompetence til at give tilladelse/dispensation eller har lovmæssigt krav på at blive hørt inden for et lovområde, samt en myndighed, der på grund af sit ansvarsområde kan blive berørt af projektet.

Kumulative effekter er den påvirkning, som omgivelserne får som følge af flere miljøpåvirkninger. Kaldes også kumulativ påvirkning.

Miljø omfatter i forbindelse med en miljørapport det "brede miljøbegreb", dvs. den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

Miljørapport er det skriftlige resultat af miljøvurderingen af planforslaget.

Miljøpåvirkning er den påvirkning, som miljøet (som defineret under "det brede miljøbegreb") får påført af et planforslag. Kaldes også "indvirkning på miljøet".

Miljøvurderingsprocessen består af screening, afgrænsning, idéfase med offentliggørelse af debatoplæg, udarbejdelsen af miljørapporten og undersøgelser i den forbindelse, høring af berørte myndigheder og offentligheden, samt myndighedens beslutninger om at træffe afgørelse på grundlag af miljørapporten.

Offentligheden er fysiske eller juridiske personer (myndigheder, virksomheder mv), som direkte eller indirekte berøres eller forventes berørt af projektet, samt visse foreninger og organisationer.

Overvågning er konkrete handlinger, som kræves udført for at overvåge et anlægs miljøpåvirkninger.

Referencescenarie er en beskrivelse af den aktuelle miljøstatus og af den udvikling, der forventes at ske, hvis anlægget/projektet ikke gennemføres. Referencescenariet kaldtes tidligere 0-alternativet.

Screening er i forbindelse med en miljørapport en vurdering af, om et planforslag skal miljøvurderes.

Referenceliste

Baagøe HJ. 2012. Bechsteins flagermus – ynglende bestand på Bornholm', *Natur på Bornholm*, bind 10, s. 54-59

Bornholms Regionskommune, 2017. Natura 2000-handleplan 2016-2021 for Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne.

Bornholms Regionskommune, 2019: Strategisk udviklingsplan for Rønne

Fredshavn J., Nygaard B., Ejrnæs R., Damgaard C, Therkildsen OR., Elmeros M., Wind P., Johansson LS., Alnøe AB., Dahl K., Nielsen EH., Pedersen HB, Sveegaard S., Galatius A. og Teilmann J. 2019. Bevaringsstatus for naturtyper og arter – 2019. Habitatdirektivets Artikel 17-rapportering. Aarhus Universitet, DCE –Nationalt Center for Miljø og Energi, 52 s. Videnskabelig rapport fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 340

Kappel Andersen, D. 2016. Effekter af oversvømmelse og forskellige typer af sedimentaflejring på ådalsvegetation: Opsummering af undersøgelser i rigkær og vidensopsamling om aske-ellesump. Notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. Aarhus Universitet. 15. september 2016.

Miljøministeriet, KL, D. Regioner og Den Digitale Taskforce, »Danmarks Miljøportal, Arealinformation,« www.arealinfo.dk, Udtræk pr. oktober 2019.

Miljøstyrelsen, 2019. Udkast til Vejledning – habitatbekendtgørelsen, vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Møller J.D., Baagøe H.J. og Degn H.J., 2013. Forvaltningsplan for flagermus Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder. Naturstyrelsen, Miljøministeriet

Naturstyrelsen, 2011. Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Naturstyrelsen, Miljøministeriet.

Naturstyrelsen, 2014. Natura 2000-basisanalyse 2016-2021, Revideret udgave. Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne Natura 2000-område nr. 210 Habitatområde H159. Miljøministeriet, Naturstyrelsen

Naturstyrelsen, 2016. Natura 2000-plan 2016-2021, Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne, Natura 2000-område nr. 210, Habitatområde H159, Miljø- og Fødevareministeriet, Naturstyrelsen

N. Søgaard, T. Asferg og (Red.), »Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV - til brug i administration og planlægning,« Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet, 2007.

Wind, P. & Pihl. S. (red.): Den danske rødliste. - Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet, [2004]-redlist.dmu.dk (opdateret april 2010)

Bilag

1. Screening og afgrænsning af miljørapportens indhold
2. Visualiseringer



BORNHOLMS
R E G I O N S K O M M U N E

Bilag 1 - Afgrænsningsnotat

Natur og Miljø 2019

NOTAT

Modtagere:

Sagen om udvidelse af museet i Rø

Bornholms Regionskommune
Center for Regional Udvikling, It og
Sekretariat
Udvikling og Byg
mb05-10@brk.dk
www.brk.dk
CVR: 26 69 63 48

23. maj 2019

J. nr. 01.02.00P16-0003

Afgrænsningsnotat vedr. indholdet til miljørapporten

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	
MILJØFAKTORER				BEMÆRKNINGER
A) Befolkning og sundhed				
Indendørs støjpåvirkning		x		<p>Indendørs støj er relevant for museets gæster og ansatte i anlægsfasen.</p> <p>På kort sigt – i byggefasen – vil der være en påvirkning fra byggeaktiviteterne, der både kan støje og støve. Dette især ved sprængninger af granit såfremt dette er en af aktiviteterne.</p>

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Sundhedstilstand		x		De rekreative muligheder i området forventes opretholdt, idét den nuværende forbindelse til kysten ventes omlagt. Den omlagte sti må dog forventes i lidt mindre grad end den eksisterende sti, der ligger vinkelret på kystlinjen med udsyn til havet, at appellere til en rekreativ tur langs Helligdomsklipperne som en del af museumsbesøget.
Svage grupper (f.eks. handicappede)			x	<p>Nybyggeri, parkerings- og andre udendørs opholdsarealer ventes indrettes på en måde, så tilgængeligheden på stedet optimeres for alle besøgsgrupper.</p> <p>Tilgængeligheden omkring og i det samlede museumsbyggeri ventes forbedret, sammenlignet med tilgængeligheden til den nuværende museumsbygning for arkæologi i Rønne.</p> <p>En flytning af det kulturhistoriske museums fra Rønne til Rø vil imidlertid betyde, at tilgængeligheden forringes for brugere (børn, ældre og svagere borgere) der ikke tidligere var afhængige af offentlig transport for at kunne tilgå museet.</p>

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Friluftsliv/rekreative interesser		x		(Se sundhedstilstand) De rekreative muligheder i området forventes opretholdt, idét den nuværende forbindelse til kysten ventes omlagt. Den omlagte sti må dog forventes i lidt mindre grad end den eksisterende sti, der ligger vinkelret på kystlinjen med udsyn til havet, at appellere til en rekreativ tur langs Helligdomsklipperne som en del af museumsbesøget.
Materielle goder			x	Se svar under svage grupper ovenfor.
Begrænsninger og gener over for befolkningen			x	Se svar under svage grupper ovenfor.
Påvirkning af sociale forhold	x			Ingen relevans
Påvirkning af erhvervsliv			x	At museet flytter ud af Rønne, som er kommuncencenter på Bornholm, er med til at funktionstømme byen. Det påvirker bylivet og dermed også grundlaget for erhvervs- og handelslivet i Bornholms hovedby. En sammenlægning af de to museer i nye rammer med nye udstillingsmuligheder må forventes at kunne lede til en bedre profilering og omsætning i relation til turismeerhvervet.
B) Biologisk mangfoldighed				

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Dyreliv		x		<p>Planområdet udgøres primært af græsarealer, som ikke vurderes at have en særlig flora og fauna. vejkantsfloraen i planområdet er registreret som næringsrig plantevækst/plantevækst med høje græsser. Planen vurderes derfor kun at påvirke forholdsvis almindelige arter, og planen vil kun påvirke en begrænset del af denne type arealer i området. Endvidere påvirkes et lille areal med skov i forbindelse med udlægning af vej- og parkeringsanlæg gennem et skovbryn. Der er tale om gammel skov med en naturlig artssammensætning af blandede løvtræer og en naturlig bund med sten og klipper. Der er dog tale om et beskedent areal i forhold til den samlede mængde skov i området, så planen vurderes ikke at påvirke flora og fauna i området væsentligt. Det planlægges endvidere at plante ny skov i tilknytning til parkeringsarealet. Ny skov har dog en lavere naturkvalitet end gammel skov.</p>

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Planteliv		x		<p>(Se dyreliv)</p> <p>Planområdet udgøres primært af græsarealer, som ikke vurderes at have en særlig flora og fauna. vejkantsfloraen i planområdet er registreret som næringsrig plantevækst/plantevækst med høje græsser. Planen vurderes derfor kun at påvirke forholdsvis almindelige arter, og planen vil kun påvirke en begrænset del af denne type arealer i området. Endvidere påvirkes et lille areal med skov i forbindelse med udlægning af vej- og parkeringsanlæg gennem et skovbryn. Der er tale om gammel skov med en naturlig artssammensætning af blandede løvtræer og en naturlig bund med sten og klipper. Der er dog tale om et beskedent areal i forhold til den samlede mængde skov i området, så planen vurderes ikke at påvirke flora og fauna i området væsentligt. Det planlægges endvidere at plante ny skov i tilknytning til parkeringsarealet. Ny skov har dog en lavere naturkvalitet end gammel skov.</p>

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper		x		<p>Bornholms Regionskommune er ikke bekendt med, at der er registreret truede arter/Bilag IV-arter i området. Planområdet udgøres primært af græsarealer og dyrket mark, som ikke vurderes at have et særligt potentiale som levested for Bilag IV-arter. Vej- og parkeringsanlæg placeres igennem et skovbryn. Flagermus kan have leve- og opholdssted i gamle træer.</p> <p>Bornholms Regionskommune er ikke bekendt med, om der er potentielle levesteder for flagermus i det lille skovareal, som nedlægges. Der er dog tale om et beskedent areal i forhold til den samlede mængde skov i området, så planen vurderes ikke at kunne påvirke områdets potentiale som muligt levested for flagermus væsentligt. Planen vurderes derfor ikke at påvirke hverken eventuelle forekomster eller potentielle levesteder for Bilag IV-arter i væsentlig grad.</p>

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Nærliggende naturbeskyttelses- og fuglebeskyttelsesområder		x		<p>En del af planområdet er beliggende i Natura 2000-område nr. 210 Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne. På udpegningsgrundlaget for området er tretten forskellige naturtyper og én art (Stor Vandsalamander). Planen berører ikke arealer kortlagt som naturtyper på udpegningsgrundlaget. I basisanalyse 2016-21 er der kortlagt potentielle levesteder for stor vandsalamander, men de er alle i den sydlige ende af Natura 2000-området og ikke i nærheden af planområdet, som i Natura 2000-området udgøres af græsarealer og skov. Det vurderes derfor, at planen ikke vil påvirke hverken arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for området, og at det derfor ikke vil påvirke Natura 2000-området væsentligt.</p>

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Habitat-områder		x		<p>(Se Nærliggende naturbeskyttelses- og fuglebeskyttelsesområder)</p> <p>En del af planområdet er beliggende i Natura 2000-område nr. 210 Spællinge Ådal, Døndal og Helligdomsklipperne. På udpegningsgrundlaget for området er tretten forskellige naturtyper og én art (Stor Vandsalamander). Planen berører ikke arealer kortlagt som naturtyper på udpegningsgrundlaget. I basisanalyse 2016-21 er der kortlagt potentielle levesteder for stor vandsalamander, men de er alle i den sydlige ende af Natura 2000-området og ikke i nærheden af planområdet, som i Natura 2000-området udgøres af græsarealer og skov. Det vurderes derfor, at planen ikke vil påvirke hverken arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for området, og at det derfor ikke vil påvirke Natura 2000-området væsentligt.</p>

Spredningskorridorer, barrierer		x		<p>Skov- og græsarealer i planområdet kan fungere som spredningskorridor. De græsarealer, som påvirkes af planen vurderes imidlertid ikke i særlig grad at fungere som spredningskorridor. Desuden vil der stadig være arealer af denne type (græsarealer) tilbage omkring planområdet. Dog fungerer vejrabatterne i en vis grad som sammenhængende systemer af spredningskorridorer. Såfremt en del af vejrabatten nedlægges og eksempelvis asfaltes, vil dette bryde græsrabatten som sammenhængende spredningskorridor, men dette vurderes ikke at være en væsentlig påvirkning, idet der er tale om en begrænset strækning, og idet der er andre græsarealer omkring planområdet, hvor spredning kan foregå.</p> <p>Der anlægges endvidere nyt vej- og parkeringsanlæg af ca. 20 m bredde gennem et skovbryn. Skoven kan fungere som spredningskorridor for skovlevende arter, idet der er skov fra kysten til Helligdomsvej og igen på den anden side af Helligdomsvej. Anlæggelsen af den nye vej- og parkeringsareal vil betyde, at et lille areal med skov, som i dag forbinder skoven på begge sider af det eksisterende p-areal, nedlægges. Der er dog tale om nedlæggelse af et beskedent areal med skov i forhold til den samlede mængde skov i området, og der planlægges endvidere tilplantning med ny skov i forbindelse med det nye vej- og parkeringsareal. Der er endvidere en spredningskorridor i skov i Døndalen umiddelbart nord for planområdet. Planen vurderes derfor ikke at påvirke områdets funktion som spredningskorridor væsentligt.</p>
Naturbeskyttelse jf. § 3	x			Der er ikke registreret § 3-beskyttede naturtyper i planområdet.
Grønne områder	x			Ingen relevans

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Skovrejsning/skovnedlæggelse	x			Ingen relevans
Fredning	x			Området er fredet med fredningsdeklarationerne tinglyst i 1913 og 1918. De er med eksisterende lokalplan ophævet, men planen udvider lokalplanområdet.
C) Landskab og jordbund				
Landskabelig værdi, æstetiske ændringer			x	<p>Den overordnede landskabsstruktur på stedet består af åbne skrånede flader ned mod kysten. Disse flader krydses af tværgående strukturer primært bestående af bånd af skovbevoksede sprækkedale. Den eksisterende bygningsmasse er tilpasset dette ret klare mønster og ligger som en "tværgående linje" i landskabet og understreger og fremhæver dermed den overordnede landskabsstruktur. Tilbygningen bryder med den overordnede landskabsstruktur og gør den mere uklar.</p> <p>Det vurderes at den landskabelige værdi vil forringes, i og med at strukturerne bliver mere uklare.</p> <p>Kystdirektoratet har ingen bemærkninger</p>
Geologiske særpræg		x		Det skal dog bemærkes at lokalplanafgrænsningen støder op til kystlinjen der med sine klippeskåringer er udpeget som et geologisk værdifuldt område.

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Jordforurening	x			Natur og Miljø er ikke bekendt med at der skulle være jordforurening på grunden.
Risiko for forurening		x		Et Museum er ikke en virksomhed, hvor der er risiko for jordforurening.
Jordhåndtering / flytning	x			Der skal ikke flyttes jord, som følge af planen
D) Vand				
Overfladevand, udledning til vandløb, vådområder eller hav		x		<p>Der vil være en øget påvirkning af tilstødende vandløb og kystnært hav, hvis nuværende renseløsning for spildevand fastholdes (direkte udledning).</p> <p>Hvis det ikke er muligt at nedsive og der skal udledes spildevand til Kløvebæk, skal man være opmærksom på, at Kløvebæk er målsat til god økologisk tilstand jf. Statens Vandområdeplaner. Det betyder, at spildevandet skal renses til SOP. Hermed sikres det, at der ikke sker en negativ miljømæssig påvirkning af nedstrøms vandløb og havet.</p> <p>Hvis udledningen sker til Helligkilde er renskravet min. SO.</p> <p>Der skal dermed lægges en plan for forbedret rensning af spildevandet.</p>

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Udledning af spildevand			x	Med et forventet stigende besøgstal samt evt. flere ansatte vil der være en forøget påvirkning fra kunstmussets spildevandsudledning, hvis den nuværende spildevandsløsning bibeholdes. Især taget i betragtning af, at udledningen er direkte til recipient efter passage gennem septiktank.
Grundvandsforhold, nedsivning, øget indvinding	x			Der er ingen hensyn til drikkevandsinteresser, som vil være til hinder for det ansøgte. Det er ikke OSD og der er ingen private indvindere i nærheden. På nogen kort vil man kunne se en markering af "Drikkevandsinteresser". Denne betegnelse er kun vejledende og har ingen administrativ eller juridisk betydning.
Risiko for forurening af grundvandsressourcen	x			Ikke noget at bemærke
E) Luft				
Luftforurening (støv, lugt og andre emissioner)		x		Planernes betydning for miljøet – både kommuneplanen og lokalplanen – for så vidt angår støj og støv vil være meget lille – om overhovedet nogen på lang sigt. På kortere sigt – i byggefasen – vil der være en lille påvirkning fra byggeaktiviteterne, der både kan støje og støve. Dette især ved sprængninger af granit såfremt dette er en af aktiviteterne.

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Emissioner fra trafik til og fra området		x		(Se luftforurening) Planernes betydning for miljøet – både kommuneplanen og lokalplanen – for så vidt angår støj og støv vil være meget lille – om overhovedet nogen på lang sigt. På kortere sigt – i byggefasen – vil der være en lille påvirkning fra byggeaktiviteterne, der både kan støje og støve. Dette især ved sprængninger af granit såfremt dette er en af aktiviteterne.
F) Støj				
Støj, under anlæg, under driften		x		Planernes betydning for miljøet – både kommuneplanen og lokalplanen – for så vidt angår støj og støv vil være meget lille – om overhovedet nogen på lang sigt. På kortere sigt – i byggefasen – vil der være en lille påvirkning fra byggeaktiviteterne, der både kan støje og støve. Dette især ved sprængninger af granit såfremt dette er en af aktiviteterne.
Vibrationer		x		Planernes betydning for miljøet – både kommuneplanen og lokalplanen – for så vidt angår støj og støv vil være meget lille – om overhovedet nogen på lang sigt. På kortere sigt – i byggefasen – vil der være en lille påvirkning fra byggeaktiviteterne, der både kan støje og støve. Dette især ved sprængninger af granit såfremt dette er en af aktiviteterne.

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Trafikafvikling / belastning		x		<p>Det forventes, at belastningen bliver større med et større museum og øgede besøgstal. De offentlige veje i området understøtter forslaget.</p> <p>Trafikbelastningen vurderes ikke at påvirke omgivelserne væsentligt</p> <p>En øget trafik vil som udgangspunkt også betyde en øget risiko for uheld. Det må dog anses være en lille påvirkning af trafiksikkerheden.</p> <p>Der vil være et øget antal gæster som benytter de eksisterende stoppesteder.</p>
Støj		x		<p>Planernes betydning for miljøet – både kommuneplanen og lokalplanen – for så vidt angår støj og støv vil være meget lille – om overhovedet nogen på lang sigt. På kortere sigt – i byggefasen – vil der være en lille påvirkning fra byggeaktiviteterne, der både kan støje og støve. Dette især ved sprængninger af granit såfremt dette er en af aktiviteterne.</p>

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Energiforbrug		x		Der må forventes øget energiforbrug, som konsekvens af byggeriet. Dog skal Bornholms Museums utidssvarende bygninger modregnes. Hvis der omlægges til varmepumper eller andet vil det ave en positiv effekt
Sikkerhed				
Risiko for ulykker (giftpåvirkning, brand- og eksplosionsfare)	x			Ikke relevant
Kriminalitet	x			Ikke relevant
Klimatiske forholdx				
Eventuel påvirkning af klima	x			Ikke relevant
Kulturarv				
Kulturhistoriske værdier	x			Ikke relevant

Arkitektoniske værdier		x	<p>Byg vurderer:</p> <p>Det eksisterende museum vurderes at være bevaringsværdigt. Det er ikke udpeget som bevaringsværdigt i kommuneplanen, idet SAVE registreringen kun omfatter bygninger opført før 1940.</p> <p>Citat fra Bornholms Kunstmuseums hjemmeside: ”Bornholms Kunstmuseum er beliggende ved Helligdomsklipperne ca. 6 km. nord for Gudhjem i et af Danmarks flotteste og mest spektakulære landskaber. Museumsbygningen er opført i 1993 og udvidet i 2003 og regnes – også af andre end os selv – for noget af det bedste i moderne dansk arkitektur...”</p> <p>Til- og ombygningen vil ændre oplevelsen af stedet væsentligt, idet tårnet nedrives og tilbygningen placeres og udformes, så det er den der bliver det mest markante byggeri.</p> <p>Byg vurderer, at planerne kan have en væsentlig indvirkning på den bevaringsværdige bygning.</p> <p>Plan vurderer:</p> <p>Det eksisterende byggeri er ikke udpeget som bevaringsværdigt i kommuneplanen, idet SAVE registreringen, der ligger til grund for kommunens udpegninger, alene omfatter bygninger opført før 1940. Bornholms Regionskommune vurderer imidlertid, at det eksisterende museumsbyggeri er af høj bevaringsværdi jf. også citat fra Bornholms Kunstmuseums egen hjemmeside: ”Bornholms Kunstmuseum er beliggende ved Helligdomsklipperne ca. 6 km. nord for Gudhjem i et af Danmarks flotteste og mest spektakulære landskaber. Museumsbygningen er opført i 1993</p>
------------------------	--	---	--

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
				<p>og udvidet i 2003 og regnes – også af andre end os selv – for noget af det bedste i moderne dansk arkitektur.”</p> <p>En til- og ombygning som foreslået vil markant ændre oplevelsen af det samlede bygningskompleks, herunder, byggeriets samspil med det omkringliggende landskab.</p> <p>En væsentlig del af det eksisterende museumsbyggeri er et tårn, der i skala og placering er et afgørende element i den samlede arkitektoniske komposition (der også omfatter en underinddeling i mindre bygningsvolumener, nedtrapping af højder, stor grad af ovenlys, mindre og dybe lysåbninger i facader mod kyst og synlige landskabsrum, materialevalg etc.).</p> <p>Den planlagte om- og tilbygning, med fjernelse af tårnet og placering af en ny bygning uden hensyntagen til det oprindelige konceptes værdier vurderes radikalt at ændre det samlede byggeris bevaringsværdi.</p>
Arkæologiske værdier	x			Der er ikke arkæologiske interesser på spil.
Kirker	x			Ikke relevant
Fredede / bevaringsværdige bygninger			x	(Se arkitektoniske værdier)
Ressourcer og affald				
Arealforbrug		x		Både tilbygningen og den ekstra parkeringsplads vil optage areal, som før var natur/landbrug/skov

AFGRÆNSNINGSRAPPORT PLANERNES INDVIRKNING PÅ MILJØET				
MILJØFAKTORER	Ikke relevant	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Forhold, der bør vurderes	BEMÆRKNINGER
Energiforbrug, anlæg og drift		x		Der må forventes øget energiforbrug, som konsekvens af byggeriet. Dog skal Bornholms Museums utidssvarende bygninger modregnes. Hvis der omlægges til varmepumper eller andet vil det ave en positiv effekt.
Vandforbrug	x			Vandforbrug er ikke relevant i denne sammenhæng. Rø-Gudhjem Vandværk har rigeligt med vand.
Produkter, materialer, råstoffer, fornybar	x			Intet at bemærke
Kemikalier, miljøfremmede stoffer	x			Intet at bemærke
Affald, genanvendelse	x			Da dele af bygningen skal være underjordisk vil der formodes at blive en del jord/klippe som skal bortskaffes
Kumulative effekter				
Kumulative effekter af flere emner eller områder (etaper eller tilstødende områder)			x	Den samlede visuelle påvirkning og den samlede portefølje af beskyttelse i området skal jf. ovennævnte undersøges nærmere.



BORNHOLMS
R E G I O N S K O M M U N E

Bilag 2 - Standpunktsvisualiseringer

C. F. Møller 2019

BORNHOLMS KUNSTMUSEUM

STANDPUNKTSVISUALISERINGER

BILAG TIL MILJØRAPPORT
06.11.2019



FOTOSTANDPUNKTER

FOTOSTANDPUNKT 01 - GOLFBANEN - TEE OFF

FOTOSTANDPUNKT 02 - GOLFBANEN - MOD GREENEN

FOTOSTANDPUNKT 03 - GOLFBANEN - PÅ GREENEN

FOTOSTANDPUNKT 04 - SDR. STRANDVEJ

FOTOSTANDPUNKT 05 - SDR. STRANDVEJ BUSSKURRET

FOTOSTANDPUNKT 06 - STIEN VESTLIGE SIDE SET MOD SV

FOTOSTANDPUNKT 07 - UDSIGTSPUNKTET VED KÆRLIGHEDSBÆNKEN

FOTOSTANDPUNKT 08 - VED KYSTSTIEN

FOTOSTANDPUNKT 09 - MUSESET SET FRA STIEN PÅ ØSTLIGSIDE

FOTOSTANDPUNKT 10 - FRA KLEMENSKERVEJ



MODEL MÆSSIGE FORUDSÆTNINGER OG KOTER FOR STANDPUNKTSVISUALISERINGERNE

PÅ OMSTÅENDE SIDE SES ET OVERSIGTBILLEDE MED DE TO 3D MODELLER DER ER BRUGT I FORBINDELSE MED VISUALISERINGERNE.

BILLEDET ER EN ILLUSTRATION OG IKKE KORREKT OPSAT SOM ET FOTOSTANDPUNKTS VISUALISERING.

0- Scenariet
Eksisterende lokalplan

Planforslaget
Ny lokalplan

Eksisterende bygning
Bornholms Kunstmuseum

kt. 54.26

kt. 56.74

kt. 50.24

6.5m

8.5m

8.5m





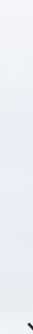
FOTOSTANDPUNKT 01 - GOLFBANEN - TEE OFF



FOTOSTANDPUNKT 01 - GOLFBANEN - TEE OFF
EKSISTERENDE FORHOLD



O-SCENARIET



FOTOSTANDPUNKT 01 - GOLFBANEN - TEE OFF
O- SCENARIET



PLANFORSLAGET

FOTOSTANDPUNKT 01 - GOLFBANEN - TEE OFF
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 02 - GOLFBANEN - MOD GREENEN



FOTOSTANDPUNKT 02 - GOLFBANEN - MOD GREENEN
EKSISTERENDE FORHOLD



O-SCENARIET

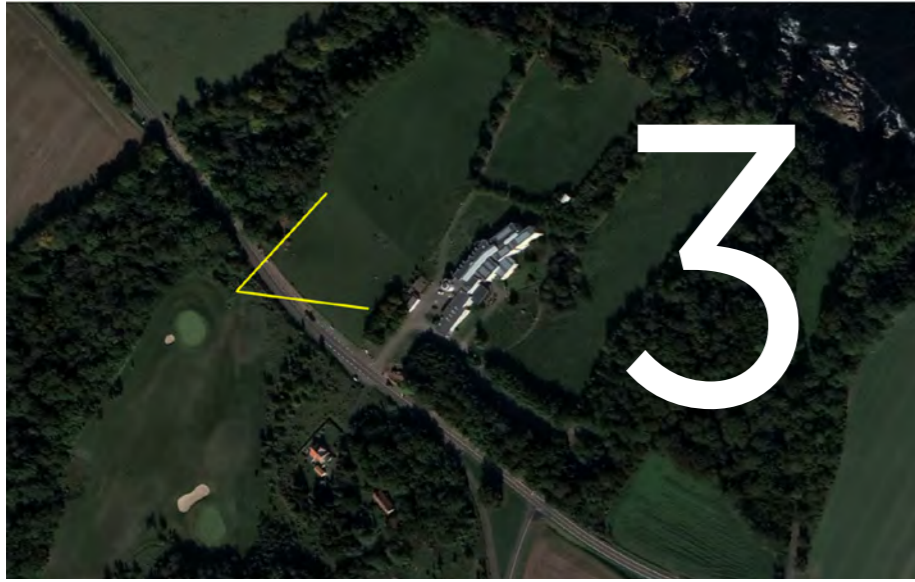


FOTOSTANDPUNKT 02 - GOLFBANEN - MOD GREENEN
O- SCENARIET



PLANFORSLAGET

FOTOSTANDPUNKT 02 - GOLFBANEN - MOD GREENEN
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 03 - GOLFBANEN - PÅ GREENEN



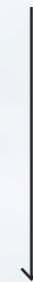
FOTOSTANDPUNKT 03 - GOLFBANEN - PÅ GREENEN
EKSISTERENDE FORHOLD



FOTOSTANDPUNKT 03 - GOLFBANEN - PÅ GREENEN
O-SCENARIET



PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 03 - GOLFBANEN - PÅ GREENEN
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 04 - SDR. STRANDVEJ



FOTOSTANDPUNKT 04 - SDR. STRANDVEJ
EKSISTERENDE FORHOLD



O-SCENARIET



FOTOSTANDPUNKT 04 - SDR. STRANDVEJ
O-SCENARIET

PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 04 - SDR. STRANDVEJ
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 05 - SDR. STRANDVEJ VED INDKØRSLLEN



FOTOSTANDPUNKT 05 - SDR. STRANDVEJ VED INDKØRSLEN
EKSISTERENDE FORHOLD



O-SCENARIET

FOTOSTANDPUNKT 05 - SDR. STRANDVEJ VED INDKØRSLEN
O-SCENARIET

PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 05 - SDR. STRANDVEJ VED INDKØRSLLEN
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 06 - STIEN VESTLIGE SIDE SET MOD SV



FOTOSTANDPUNKT 06 - STIEN VESTLIGE SIDE SET MOD SV
EKSISTERENDE FORHOLD



O-SCENARIET



FOTOSTANDPUNKT 06 - STIEN VESTLIGE SIDE SET MOD SV
O-SCENARIET

PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 06 - STIEN VESTLIGE SIDE SET MOD SV
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 07 - UDSIGTSPUNKTET VED KÆRLIGHEDSBÆNKEN



FOTOSTANDPUNKT 07 - UDSIGTSPUNKTET VED KÆRLIGHEDSBÆNKEN
EKSISTERENDE FORHOLD



O-SCENARIET

FOTOSTANDPUNKT 07 - UDSIGTSPUNKTET VED KÆRLIGHEDSBÆNKEN
O-SCENARIET



FOTOSTANDPUNKT 07 - UDSIGTSPUNKTET VED KÆRLIGHEDSBÆNKEN
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 08 - VED KYSTSTIEN



FOTOSTANDPUNKT 08 - VED KYSTSTIEN
EKSISTERENDE FORHOLD



O-SCENARIET



FOTOSTANDPUNKT 08 - VED KYSTSTIEN
O-SCENARIET



PLANFORSLAGET

FOTOSTANDPUNKT 08 - VED KYSTSTIEN
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 09 - MUSESET SET FRA STIEN PÅ ØSTLIGSIDE



FOTOSTANDPUNKT 09 - MUSESET SET FRA STIEN PÅ ØSTLIGSIDE
EKSISTERENDE FORHOLD



O-SCENARIET

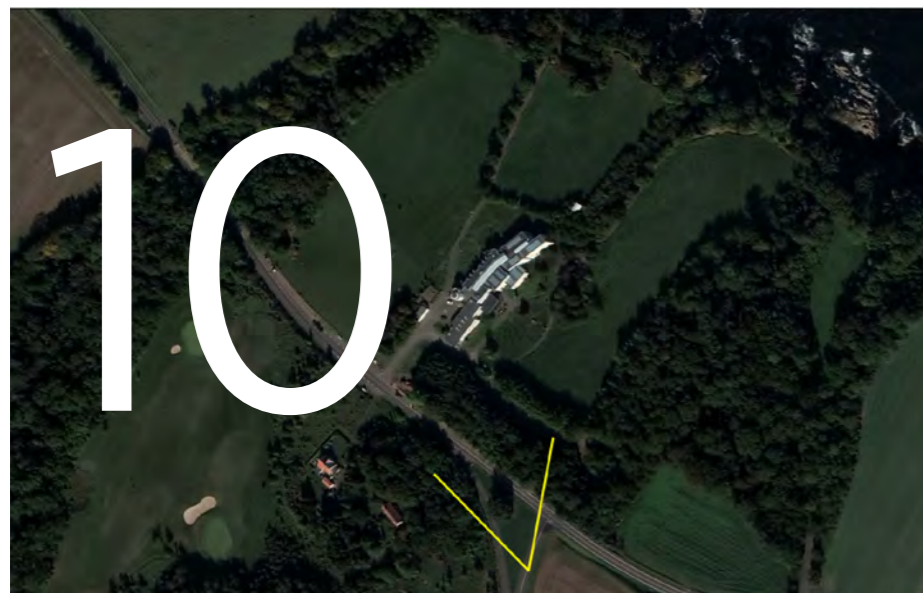


FOTOSTANDPUNKT 09 - MUSESET SET FRA STIEN PÅ ØSTLIGSIDE
O-SCENARIET



PLANFORSLAGET

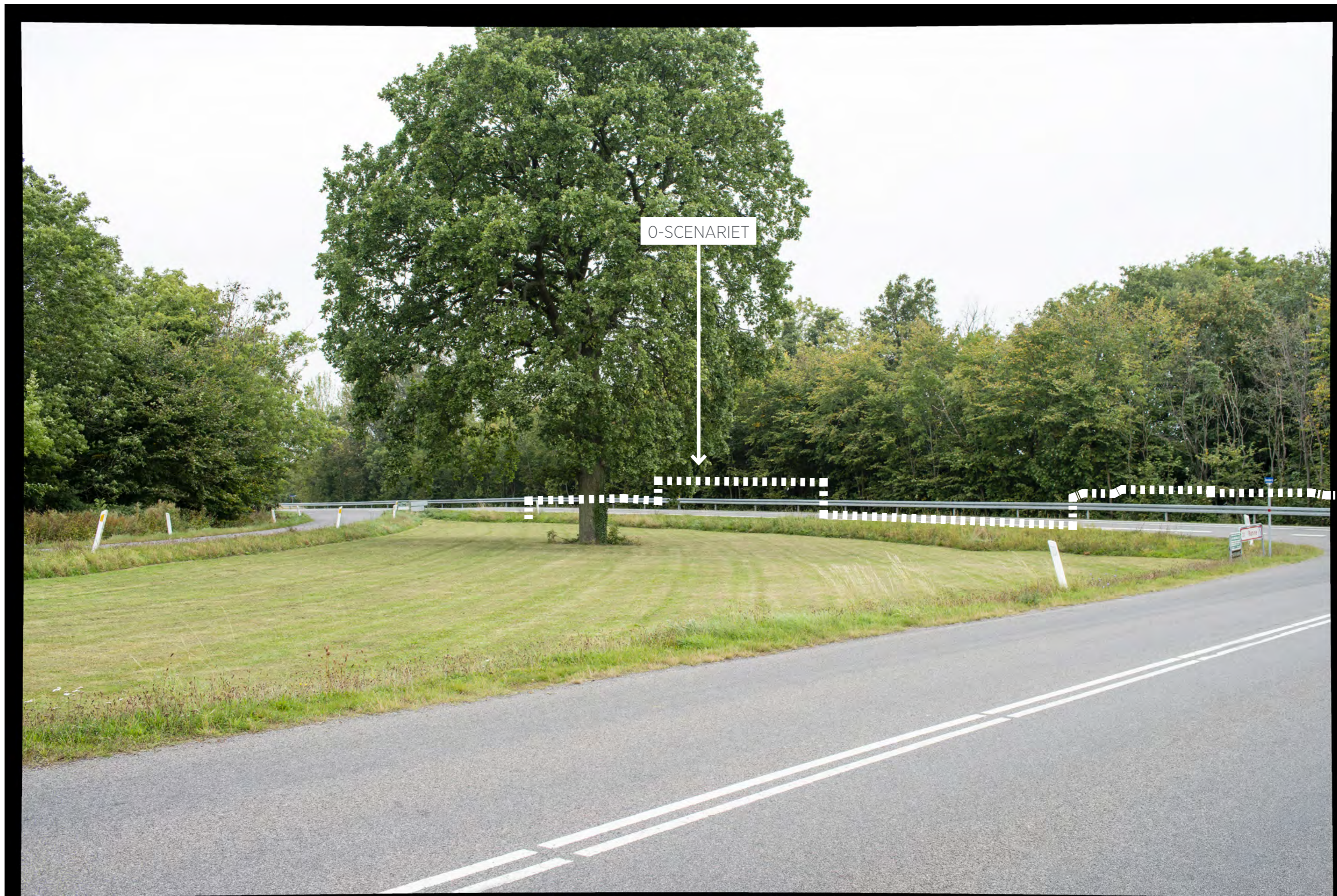
FOTOSTANDPUNKT 09 - MUSESET SET FRA STIEN PÅ ØSTLIGSIDE
PLANFORSLAGET



FOTOSTANDPUNKT 10 - FRA KLEMENSKERVEJ

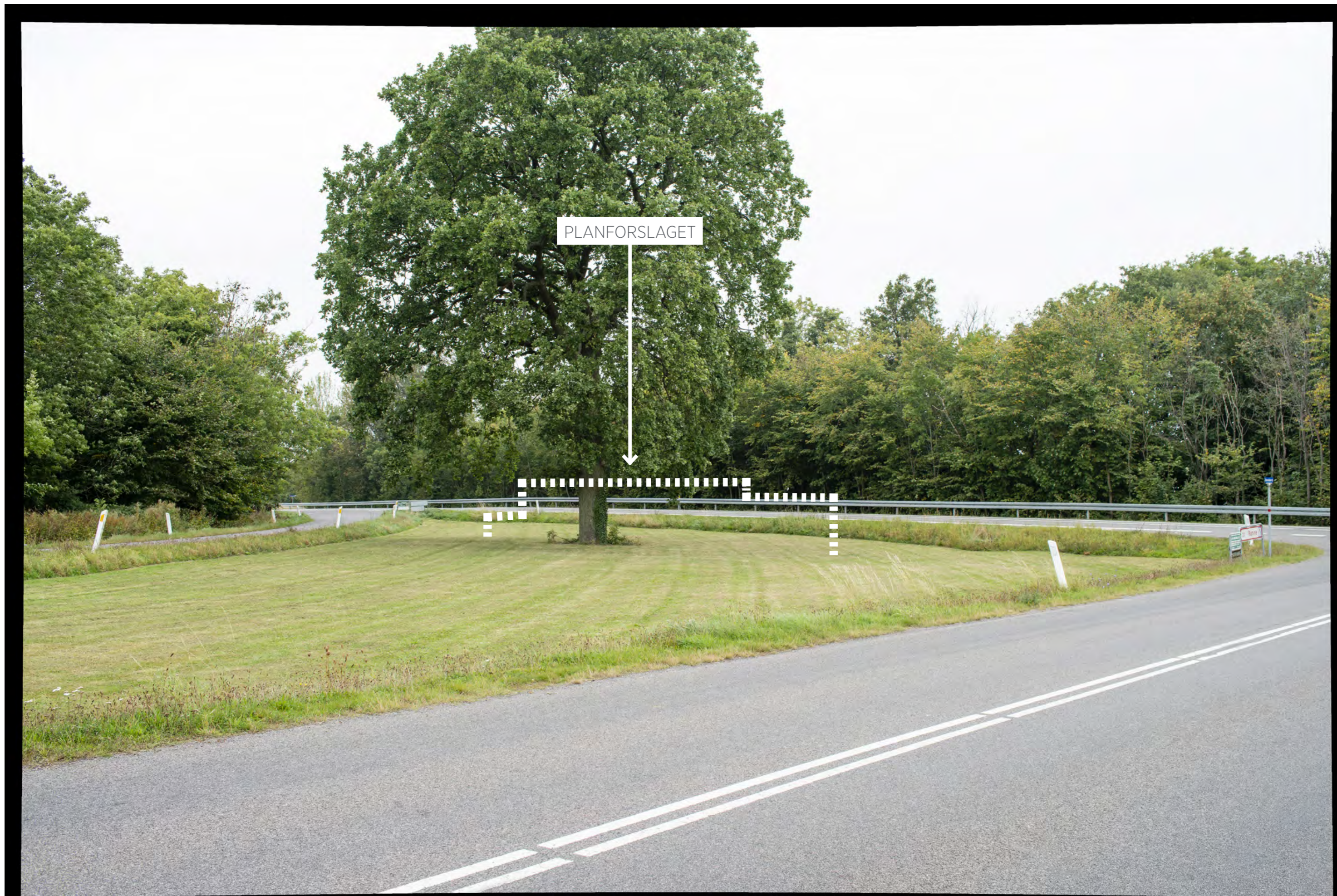


FOTOSTANDPUNKT 10 - FRA KLEMENSKERVEJ
EKSISTERENDE FORHOLD



0-SCENARIET

FOTOSTANDPUNKT 10 - FRA KLEMENSKERVEJ
0-SCENARIET



PLANFORSLAGET

FOTOSTANDPUNKT 10 - FRA KLEMENSKERVEJ
PLANFORSLAGET

BILLEDINFORMATIONER



Billede eksempel på de punkter der er indmålt for et fotostandpunkt. Disse punkter bruges til placere billede og model korrekt i et 3D modeleringsprogram



Efter placering renderes billedet ud, og efterbehandles i et billedebehandlingsprogram.

Informationerne for hvert enkelt billede kan ses her

Fotografi og GPSref	Pos. X	Pos. Y	Pos. Z	Target X	Target Y	Target Z	Roll	Brændvidde	Højde over terræn	Tid	Dato
CFMøller_Kunstmuseum_02_009	987,62	1006,39	62,53	2146,98	1811,01	37,48	0,14	34,70	1,64	13:33	23.09.19
1 – Markeringspind	992,52	1012,31	60,51								
2 – Markeringspind	993,24	1010,07	60,66								
3 – Markeringspind	993,68	1008,39	60,76								
4 – Center på stolpe	1058,56	1088,21	55,48								
5 – Center på plast sylinder	1080,56	1064,53	56,37								
CFMøller_Kunstmuseum_01_005	901,60	826,66	76,28	1658,72	1789,29	32,31	0,27	34,70	1,64	13:12	23.09.19
1 – Målestok	906,23	829,72	74,72								
2 – Målestok	903,10	832,06	74,64								
3 – Top på pind	945,41	871,59	72,73								
4 – Top på pind	915,76	886,84	69,92								
5 – Golf hul	1029,65	1081,63	55,35								
CFMøller_Kunstmuseum_03_008	1068,07	1099,54	55,48	2534,56	1644,90	33,16	0,17	34,70	1,64	13:55	23.09.19
1 – Hjørne på kunstværk	1236,66	1168,97	46,20								
2 – Markeringspind	1072,75	1102,80	53,88								
3 – Markeringspind	1074,02	1100,05	53,93								
4 – Hjørne af stolpe	1102,60	1114,04	51,28								
5 – Center på stolpe	1194,70	1108,47	51,05								
CFMøller_Kunstmuseum_04_003	1071,51	1128,81	49,24	2625,89	1048,04	81,84	-0,18	34,70	1,64	14:08	23.09.19
1 – Markeringskryds	1076,67	1126,73	47,95								
2 – Markeringskryds	1077,45	1131,14	47,66								
3 – Hjørne af kunstværk	1236,66	1168,97	46,20								
4 – Hjørne på hegnspæl	1097,44	1120,00	50,39								
5 – Hjørne på hegnspæl	1091,88	1126,11	49,88								
CFMøller_Kunstmuseum_05_029	1164,20	1035,48	56,58	2373,10	1996,62	59,57	-0,07	34,70	1,64	14:39	23.09.19
1 – Hjørne af skilt	1180,86	1047,25	56,79								
2 – Hjørne af vejstribe	1171,54	1037,99	55,15								
3 – Hjørne af vejstribe	1168,02	1040,71	54,97								
4 – Hjørner af kunstværk	1221,19	1106,54	51,93								
5 – Hjørne af bygning	1217,22	1074,59	54,26								
CFMøller_Kunstmuseum_06_026	1247,05	1179,76	45,42	1158,19	1037,10	56,88	-0,45	23,07	1,64	9:33	24.09.19
1 – Top af hegnpæl	1221,98	1168,17	46,37								
2 – Hjørne af kunstværk	1216,68	1125,43	50,10								
3 – Top af pæl	1245,77	1158,38	46,69								
4 – Markeringspind	1243,97	1177,77	44,21								
5 – Markeringspind	1245,87	1175,71	44,04								
CFMøller_Kunstmuseum_07_001	1304,60	1292,54	28,98	513,22	-352,08	233,44	-1,42	34,70	1,64	9:47	24.09.19
1 – Markeringspind	1300,57	1288,86	28,03								
2 – Markeringspind	1303,72	1286,78	28,08								
3 – Målestok	1299,10	1285,90	29,92								
4 – Målestok	1303,72	1282,52	29,97								
5 – Top af kunstværk	1229,20	1140,42	51,27								

CFMøller_Kunstmuseum_08_003	1480,23	1210,61	30,39	-305,07	552,07	94,88	0,52	34,70	1,64	15:15	23.09.19
1 – Målepind	1477,56	1209,03	29,78								
2 – Målepind	1474,21	1210,89	29,41								
3 – Markeringsstok	1446,78	1190,45	34,06								
4 – Markeringsstok	1441,31	1198,87	33,69								
5 – Markeringsstok	1436,88	1205,69	32,85								
CFMøller_Kunstmuseum_09_021	1292,89	1077,65	49,87	-372,85	1323,75	62,27	-0,32	23,07	1,64	9:00	24.09.19
1 – Målepind	1290,44	1079,97	48,74								
2 – Målepind	1289,42	1077,43	48,92								
3 – Hjørne af skilt	1232,83	1062,29	51,42								
4 – Top af stole	1256,88	1095,25	47,73								
5 – Hjørne af kunstværk	1257,85	1082,73	48,62								
CFMøller_Kunstmuseum_10_003	1279,15	899,26	62,02	1264,54	947,29	62,04	-0,55	34,70	1,64	10:11	24.09.19
1 – Gult markeringskryds	1279,02	905,52	60,14								
2 – Hjørne af skilt	1284,61	938,14	61,17								
3 – Gult markeringskryds	1275,16	903,97	60,31								
4 – Hjørne af skilt	1235,63	981,74	58,80								
5 – Samling på autoværn	1273,50	965,41	59,35								

Kamerainformation Bornholm Kunstmuseum

Kamera: Nikon D800E med full size sensor.

Objektiv: Carl Zeiss 2 / 35mm, Nikon 4 / 24mm (24-120mm)

Koordinatsystem: DKTM 4, dvr 90. Koordinatsystem er flyttet $x = -792.000$, $y = -1.121.000$

Billedstørrelse: 7360 X 4912 px, billeder ubeskåret, billedbehandlet og korrigeret for geometrisk forvrængning. Tid: UTC +1

Kameramatch: Der er anvendt Photomodeler til beregning af kameraparametre.

Visualisering: Til visualisering er anvendt Sketchup.

**MIKKEL
BARKER**

Mikkel Barker ApS
Rygaardsvej 5
8680 Ry

Cvr.nr 29850372
tlf: +45 29 61 34 90
mail: info@mikkelbarker.dk
www.mikkelbarker.dk

Dato: 29.09.2019