

Formidlingsplan for barn og unge



JÆRMUSEET

2021-2024



Innleiing

"Formidlingsplan for barn og unge" må sjåast i samanheng med "Formidlingsplan for Jærmuseet 2019 – 2021" som blei vedtatt av styret i Jærmuseet 21.02.2019. Den sistnemnde er den overordna formidlingsplanen, "Formidlingsplan for barn og unge" er ein delplan som i hovudsak omfattar Jærmuseet sitt undervisingstilbod og andre aktivitetstilbod for barn og unge.

Museet sin strategiplan gir overordna føringar for dei ulike delplanane og arbeidsområda. Overordna mål for formidlinga er at "*Jærmuseet formidlar kunnskap gjennom oppleving, deltaking og utforskning*". Museet sine vedtekter seier m.a. at *«Jærmuseet er ein møtestad mellom natur, kultur og teknologi, mellom fortid og nåtid. Museet skal bidra til at folk flest, og særleg barn og unge, får auka kunnskap og betre forståing for desse samanhengane, slik at vi kan oppretthalda og vidareutvikla eit teknologibasert samfunn som samtidig tar vare på natur og miljø, kultur og historie.»*

Mål for formidlinga til barn og unge:

Jærmuseet skal formidla kunnskap og forståing gjennom oppleving, deltaking og utforskning. Me vil gje læringsopplevelingar som skil seg frå skulekvardagen.

Det er knytt statlege føringar til det å vera regionalt museum og vitensenter. Som museum har organisasjonen føringar knytt til Stortingsmelding nr. 49/2008-2009 Framtidas museum og Meld. St. 8 (2018–2019) *Kulturens kraft — Kulturpolitikk for framtida*.

Ny museumsmelding kjem våren 2021.

"Tett på realfag" realfagstrategi 2015 -2019, Regjeringas komande realfagstrategi (bevilga penger i statsbudsjett 2021) og vitensenterprogrammet «Viten: Utviklingsplan» 2021-2024, ligg til grunn for vitensenteraktivitetane.

Dei tre hovedmåla for vitensenterprogrammet perioden 2021-2024 er:

1. Videreutvikla og auka bruken av utstillingane
2. Bidra til auka naturfagleg kapital hos allmennheita
3. Vidareutvikle vitensentera si regionale rolle

I tillegg får dei regionale vitensentera oppdragsmidlar frå Utdanningsdirektoratet for nærlare definerte prosjekt. Dei regionale vitensentera får også eksterne sponsormidlar eller gåver frå eksterne finansieringskjelder for å arbeida med særlege prosjekt.

Pedagogisk plattform – ”Læra ved å gjera”

Jærmuseet er både regionalt vitensenter og museum. Kombinasjonen av museum og vitensenter opnar for å knyta naturvitenskaplege eksperiment og aktivitetar inn i kulturhistoriske samanhengar og forteljingar. Dette gjer det mogleg å knyta fleire fagområde og kontekstar saman når ein lagar pedagogiske opplegg.

Prinsippet ”å læra ved å gjera” ligg til grunn for pedagogiske opplegg frå Jærmuseet. Målet med dette er å knyta saman teoretisk og praktisk erfaring, og å inspirera til undring, nysgjerrigkeit og refleksjon. I formidlinga står oppleving, deltaking og utforsking sentralt. Denne formidlingsforma bygger på ei brei pedagogisk plattform, som gir dei ulike avdelingane moglegheit til å setta sitt sær preg på undervisninga, samtidig som grunntanken er felles. Undervisinga bygger elles si teoretiske forankring på m.a. pedagogane John Dewey, Howard Gardner og Tina Blyth, samt dei moderne vitensentera sin ”far”, Frank Oppenheimer.

Fagleg forankring – statlege rammeplanar

Jærmuseet skal ha pedagogiske opplegg som er tilpassa heile utdanningsløpet. Jærmuseet sine opplegg skal ha fagleg forankring i gjeldande læreplanar. Med dette meiner ein opplegg for barnehage, grunnskule, vidaregåande skule og høgare utdanning. Det er viktig at dei pedagogiske opplegga er knytt til tema og eksperiment i Jærmuseet sine utstillingar.

For barnehage gjeld: Rammeplan for barnehagen. Forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgåver (august 2017.)

For grunnskulen og vidaregåande skule gjeld: L20 Kunnskapsløftet (gjeld for 1-9 trinn og VG1 fra august 2020).

Frå læreplan overordna del 3.1:

«Ved å bruke varierte læringsarenaer kan skolen gi elevane praktiske og livsnære erfaringar som fremjar motivasjon og innsikt»

Den kulturelle skulesekken:

Den kulturelle skulesekken (DKS) er viktig for Jærmuseet. Me har opparbeidd eit godt samarbeid med DKS i fleire av vertskommunane. Det skal me vidareføra. Som hovudmål skal den kulturelle skulesekken medverka til at alle elevar i skulen skal få eit profesjonelt kunst- og kulturtild.

Kompetanse og kvalitet

Jærmuseet skal ha høg kvalitet på dei pedagogiske opplegga, og dei skal evaluerast og forbetrast jamleg. Høg kvalitet på formidlinga føreset god fagleg kompetanse hjå pedagogane, og at personalet jamleg får styrka og utvida kompetansen.

For å sikra kvaliteten på formidlinga må pedagogar og formidlarar få nok tid til førearbeid, etterarbeid/evaluering og utvikling av nye pedagogiske opplegg. Bruken av eksisterande undervisingsopplegg må balanserast opp mot nyutvikling, slik at organisasjonen samla sett får ei god ressursutnytting av den pedagogiske arbeidskrafta.

For å sikra høg kompetanse samarbeider me med sterke fagmiljø - f.eks. universitet/høgskular, andre vitensenter, foreiningar og offentlege etatar.

Det er viktig å ha ein god dialog med brukarane. Jærmuseet skal vera ein ressurs for skulane. Dette betyr at ein mellom anna tilbyr kompetanse, utstyr og gjenstandar som skulane ikkje har sjølve.

Jærmuseet skal ha utstillingar med høg kvalitet. Nye og eksisterande installasjonar og utstillingar skal evaluerast og utviklast etter kvalitative og kvantitative metodar for utstillingsutvikling. Døme på dette kan vera UtVite modellen, logic model og andre verktøy utvikla og implementert i vitensenter og museum dei siste åra.

Bruk av formidlarar i Jærmuseet

I tillegg til undervisning blir formidlarane brukt til blant anna dagleg drift, publikumsaktivitetar, kommersielle arrangement, eksperimentveka, feriekubb, ferietilbod, utviklingsarbeid og produksjon av utstillingar.

Tiltak

- ✓ Tilstrekkeleg tid til planlegging, utføring, etterarbeid, evaluering, utvikling av nye pedagogiske opplegg og fagleg oppdatering.
- ✓ Vidareutvikla samarbeid med universitet og andre institusjonar.
- ✓ Pedagogsamlingar / undervisningsforum på tvers av avdelingane.
- ✓ Bli betre til å nytta den samla kompetansen på tvers av avdelingar
- ✓ Hospitering på dei ulike avdelingane og ved behov hos eksterne samarbeidspartar.
- ✓ Fortsetja å legga til rette for at utstillingane blir nytta som undervisningsarena for skuleklassar.
- ✓ Legga til rette for at lærarar kan ta med elevar i utstillinga på eiga hand.
- ✓ Delta i nettverk for utvikling, deling og erfaringsutveksling.

Felles vitensenterprosjekt:

Vitensenteravdelingane i Jærmuseet er i planperioden involvert i fleire nasjonale prosjekt.

1. Talentsenter i realfag

Våren 2020 fekk Jærmuseet tildelt ansvaret for Talentsenter for realfag i Rogaland.

Dette var det femte talentsenteret som blei oppretta i Norge. Talentsenteret er ei permanent ordning, og er finansiert av Kunnskapsdepartementet via Utdanningsdirektoratet.

Det er knytt ei heil stilling til senteret, som er delt på to pedagogar på to ulike avdelingar.

Talentsenteret vil involvera personalressursar frå både Vitengarden, Vitenfabrikken og Science Circus.

2. Super:bit

Vitensentrene fekk hausten 2018 i oppdrag av Utdanningsdirektoratet å lage eit programmeringstilbod til mellomtrinnet. super:bit er sett saman av fleire element.

Lærarkurs, forarbeid, eit besøk eller av eit vitensenter, og etterarbeid. I tillegg får skulane som sender lærarar på kurs tilbod om ein utstyrspakke slik at dei kan gjera det sjølv etterpå.

Jærmuseet starta utprøving hausten 2018 og har stått for utviklinga av undervisningsopplegget som blir brukt av vitensentrene i heile Norge. Prosjektet gjeld ut 2022.

3. Kodekraft

Våren 2020 inngjekk Equinor og Vitensenter foreningen eit samarbeid om å utvikla eit programmeringsopplegg for 10.trinn(finansiert av Equinor).

Kodekraft er eit undervisningsopplegg for elevar på 10-trinn innan programmering og energi.

Kopla både til nåverande og ny læreplan. Gjennom å laga eit energispel lærer elevene seg grunnleggjande programmering ,og må samstundes reflektera over verdas energiutfordringar.

4. SKAPE 2.0

Jærmuseet har i fleire periodar hatt eit godt samarbeid med Equinor. I 2019 fekk me på plass ein ny 3-årige avtale (2019-2022) som inneber at me får midlar til utvikling og fornying av ein del installasjonar på både Vitengarden, Vitenfabrikken og Science Circus. Det overordna målet med SKAPE 2.0 er å betra læringsopplevelinga i utstillingane, med hovudfokus på heile familien som er på besøk. (SKAPE = Samarbeid – Kompetanse – Aktivitet - Pedagogikk – Engasjement). Det er delt inn i ulike delprosjekt som skal gjennomførast på dei enkelte avdelingane.

Me ønsker å bygge vidare på dei erfaringane som blei gjort i SKAPE 1.0, og erfaringane med Science capital-prosjektet.

Som vitensenter har også Jærmuseet ansvar for regionale finalar i konkurransane Unge Forskere og Nysgjerrigper, (Vitengarden).

Vitenfabrikken arrangerer ein årleg matematikk-konkurranse, Kodeknekkeren, for elevar i vidaregåande skular i Rogaland.

Anlegga:

Vitengarden

Vitengarden er eit vitensenter og museum som tilbyr undervisningsopplegg for barnehage, grunnskule, vidaregåande skule, universitet og lærarkurs.

Opplegga for dei ulike gruppene har ulikt fokus.

Tema for barnehage, grunnskule og vgs:

- Fysikk og kjemi
- Dyr, biologisk mangfald og friluftsliv
- Energi og miljø
- Mat , jordbruk og historie
- Kulturlandskap
- Arkitektur, teknologi og design



Tiltak

- ✓ SKAPE 2.0 - Utvida utstillinga SNU og Teknologi og landskap med eit eksperiment
- ✓ SKAPE 2.0 - Undervisning med undervisningsopplegga som omhandlar "Energi" tidlegare utvikla i SKAPE, 1000 elever pr. år fram til 2022.
- ✓ super:bit, (2022)
- ✓ Kodekraft (ut 2021)
- ✓ Arbeida vidare med evalueringsskjema for lærarar i Netigate
- ✓ Talentsenter
- ✓ Konkurranse Unge Forskere og Nysgjerrigper
- ✓ Lektor 2

Mål for planperioden 2021 – 2025:

Mål for perioden er 15 000 barn i formidling pr. år.

Vitenfabrikken

Vitenfabrikken er eit unikt vitensenter og museumsanlegg i Sandnes sentrum som tilbyr undervisningsopplegg for barnehagar, grunnskule, vidaregående skule, universitet og lærarkurs.

Vitenfabrikken har undervisningsopplegg knytt til formidlingstema og dei faste utstillingane: «Det skal svara seg», «100 % energi», Byhistorisk utstilling og matematikkutstillinga på Abelloftet. I planetariet har Vitenfabrikken eigne undervisningsopplegg, stjernevisingar og filmar. Vitenfabrikken har også ein skaperverkstad som er aktiv i undervisning og knyt til skoler gjennom mellom anna elevbedrifter.



Formidlingstema for Vitenfabrikken:

- Naturvitenskap og teknologi
- Sandnes byhistorie og regional industri- og teknologihistorie
- Energi og miljø
- Kunst og handverk / arkitektur
- Matematikk
- Astronomi

Tiltak:

- ✓ SKAPE 2.0 Utvikle nye undervisningsopplegg og familieaktiviteter i grønn lab.
- ✓ SKAPE 2.0 vidareutvikle undervisningsopplegg på domino og kulebane til alle trinn
- ✓ SKAPE 2.0 Evaluering av familieaktivitetar knyt til utstillinga.
- ✓ Videreutvikla samarbeidet med DKS i Sandnes. Nytt opplegg om leire
- ✓ Delta i det nasjonale prosjektet Skaperskolen(avsluttet 2021)
- ✓ Samarbeidsprosjekt med Sandnes videregående skole om Øglændhistorien
- ✓ Opprettholde "matematikk-klubben" for eit utval elever
- ✓ Talentsenter
- ✓ Kodekraft
- ✓ Super:bit
- ✓ Innkjøp av ein ny planetariefilm per år og vidareutvikling av undervisningsopplegg i planetariet til alle trinn.

Mål for planperioden 2021 - 2025

Me har som mål i planperioden å halda oppe talet på om lag 18 000 elever i organisert formidling pr. år.

Science Circus



Science Circus er eit omreisande vitensenter – eit vitensenter på hjul! Science Circus har som målsetting å pirra nysgjerrigheita og undringa til barn og ungdom innan naturvitenskap og matematikk. Science Circus reiser hovudsakleg rundt til grunnskulane i Rogaland, men har også tilbod til vidaregåande skule.

Formidlingstema for Science Circus er:

- Naturvitenskap
- Matematikk
- Programmering
- Astronomi
- og ikkje minst koplingane mellom desse

Tiltak:

- ✓ SKAPE 2:0 – 50 skular årleg, 4 lærarkurs
- ✓ super:bit (2022) og Kodekraft (2021)
- ✓ Prioritera internasjonalt samarbeid (f.eks Colorado State University, Haskoli Islands, Liepaja (Norway grant/EØS), m.fl)
- ✓ Gje skular som ikkje kan reisa til Vitenfabrikken eller Vitengarden gratis realfaglege opplegg (med etterhald om finansiering)
- ✓ Lærarkurs
- ✓ Talentsenter

Mål for planperioden 2021 – 2025:

Mål for perioden er 8 000 barn i formidling pr. år.

Garborgsenteret



Garborgsenteret er ein nasjonal formidlingsarena danna for å fremja interessa for Arne og Hulda Garborg og deira tankar og visjonar. Senteret skal inspirera til samfunnsengasjement, til å lesa og til å skapa. Me formidlar Garborgrelaterte emne som

- Litteratur, språk og demokrati
- Media, livssyn og samfunnssyn
- Historia om norsk nasjonsbygging

Tiltak:

- ✓ Utvikla vår evne til digital formidling i eit nasjonalt perspektiv
- ✓ Vidareutvikla samarbeidet med DKS, og produsera nye DKS-opplegg
- ✓ Bruka andre anlegg i Jærmuseet for å nå nye skular med vår formidling
- ✓ Arbeida for å få meir besøk frå grunnskulen og vidaregåande skule
- ✓ Utvikla ein plan for korleis Garborgsenteret kan brukast i møte med dei tverrfaglege emna i ny læreplan

Mål for planperioden 2021 – 2024:

Garborgsenteret har hatt eit godt samarbeid med DKS for vidaregåande skular, og ønsker å vidareutvikla dette gode samarbeidet. Me vil òg prøva å utvida DKS-tilbodet til grunnskulane, gjerne ved å tilby opplegga våre til fleire kommunar. Mange skular, spesielt grunnskular, har eit økonomisk hinder i å koma seg til anlegga våre. Derfor er det viktig at Garborgsenteret

kjem seg meir ut, ikkje berre gjennom DKS. Mål for perioden er òg å få på plass ein tydelegare plan for digital formidling retta mot eit nasjonalt publikum.

Målet for planperioden å halda besøkstalet stabilt på om lag 5000 elevar i organisert formidling kvart år.

Tungenes fyr

Tungenes fyr er ein kultur- og museumsinstitusjon, i kommunal eige, men forvalta av Jærmuseet. Jærmuseet er del av Kystverkmusea, Kystverket sitt etatsmuseum og anlegget Tungenes fyr har ansvaret for å forvalta, dokumentera og formidla Kystverksrelaterte tema.

Formidlingstema for Tungenes fyr:

- Kystverket si historie
- Navigasjon
- Fysikk (elektrisitet, lys og lysbryting, magnetisme, oppdrift, dreiemoment)
- Biologi i fjæra
- 2. verdskrig
- Fiskeoppdrett



Tiltak:

- ✓ Auka talet på elevar. Om undervisningsressursen blir utvida, er målet 1000 elevar årleg.
- ✓ Utvikla nye undervisningsopplegg
- ✓ Vera praksisplass for lektorstudentar frå UiS
- ✓ Utvikla visningssenter for oppdrett i Tungevågen.

Mål for planperioden 2021 – 2025:

Ved ferdigstilling av visningssenteret: 1000 elevar årleg

Bygdemusea

Bygdemusea deler formidlingsressursane mellom seg. Eit år kan tyngda i formidlinga ligga på eitt bygdetun, det neste på eit anna. Det betyr at tala kan svinga frå eit år til det neste. Me ser at det samla talet på formidling på bygdemusea går opp og anslår at det er mogleg i planperioden med ein samla auke på 5 -10%.

Limagarden

Limagarden er eit museumstun i Gjesdal der den eldste driftsbygningen er frå 1800. Garden ligg brattlendt til, var i drift fram mot 1980, men det var aldri traktor på garden.

Mykje av formidlinga baserer seg på eit samarbeid med Bondelaget, Bygdekvinnelaget og 4-H i Gjesdal.

Formidlingstema for Limagarden:

- Lokal historie, mattradisjonar, dyrehald på fjellgarden og tradisjonar til årstidene.
- Byggeskikk.
- Fugleliv, fiske og friluftsliv ved Limavatnet.



Tiltak:

- ✓ Halda kontinuiteten i formidlinga og tilby fleire tilpassa undervisingsopplegg
- ✓ Halda på det gode samarbeidet med dei lokale laga og skulane i kommunen og i regionen.

På Lima har Bondelaget og Bygdekvinnelaget i Gjesdal ansvar for tre formidlingsopplegg som kvart år samlar rundt 700 elver frå barnetrinnet i bygda.

Mål for planperioden 2021-2024:

1500 elevar årleg

Grødal

Grødal i Hå er ein sjøgard med to bruk frå 1700 og 1800-talet. Dette er kanskje det finaste og best bevarte gardsanlegget i Rogaland. Tuna blei museum på 1950-talet og har interiør frå kring 1850 og 1930.



Formidlingstema for Grødal:

- Byggeskikk; jærhus og grindabygde lører.
- Frå ull til klede, klesvask og handverk
- Livet på ein sjøgard på midten av 1800-talet og første del av 1900.

Tiltak:

- ✓ Oppretthalda tilbodet i sommarferien.
- ✓ Utvikla og spissa tilbodet til skulen

Varden Sjøredningsmuseum

I Sjøredningsmuseet fortel me historier om forlis og redning. Utstillinga syner utstyr frå redningsstasjonane langs jærkysten og redningsbåten «Tryg». Det er ikkje planlagd undervisning på Varden framover.



Haugabakka

Museet på Haugabakka i Klepp består av to bygningar som er flytta til eit lite parkanlegg: gammeskulen frå 1852, den fyrste faste skulen i Klepp, og eit folgehus frå ca 1910.

Undervisingsopplegga:

- Mattradisjonar.
- Fugl på Jæren
- Undervising i samband med skiftande utstillingar



Tiltak:

- ✓ Tilby undervisning til fleire skular
- ✓ Tilby nye opplegg i gjenskapt skulestove

Vistnestunet

Vistnestunet er ein mindre sjøgard i Randaberg med bygningar frå 1875. Det er dyrehald på garden: sauер, høns og kaniner og gris på sommarbeite. Randaberg kommune har i tillegg ein formidlar til barnehage- og SFO besøk.

Formidlingstema for Vistnestunet:

- Byggeskikk, sauehald og fugleliv på Jæren
- Kokkar i friluft
- Skjøtsel av kulturlandskapet
- Undervising i samband med skiftande utstillingar.

Tiltak:

- ✓ Vidareføra det gode samarbeidet med Randaberg kommune og utvida tilbodet.
- ✓ Marknadsføra tilbodet overfor andre kommunar.



Mål for planperioden 2021-2024:

600 elevar årleg

Flyhistorisk museum

Flyhistorisk Museum Sola ligg i Sømmevågen ved Stavanger Lufthavn Sola.

Udstillingsbygget, ein tyskerhangar frå andre verdskrig, inneheld 32 utstilte museumsfly frå begynnelsen av flyhistoria fram til moderne tid.

Formidlingstema for Tungenes fyr:

- Enkle prinsipp om luft og flyging.
- Kjennskap til korleis lokale tilhøve heng saman med globale forhold.
- Evne å sette personlege og lokale historier inn i ein global samanheng
- Samla, presentera, setja saman og ta vare på minner (databehandling)
- Kjennskap til forsking og personvernloven
- Utvikle evner til å portrettera ein person og laga livsfortelling.



Tiltak:

- ✓ Tilby undervisningsopplegget til fleire skular

Mål for planperioden 2021-2024:

400 skolelever årleg

250 studentar årleg

Torpedoverkstedet



I mai 2020 opna Jærmuseet den nye utstillinga «Fortellinger fra andre verdenskrig» i Torpedoverkstaden som ligg 100 meter nord for flymuseet i Sola Sjø. I utstillinga blir krigen formidla gjennom et utval personar frå lokalsamfunnet. Personhistoriene har også forgreiningar ut i den store verda. Med dette får du som gjest formidla lokalhistorie med et internasjonalt perspektiv.

Tema for skular:

- Krigen i lokalmiljøet og konsekvensar for enkeltmenneske

Tiltak:

- ✓ Auka formidlingsressursar for å kunne ta imot elevar utanfor Sola

Mål for planperioden 2021 – 2024:

600 elevar årleg

50 studentar årleg