Krematorium - Fra planlegging til ferdig bygg

PUSHAK AS har lang erfaring med utvikling av krematorier i Norge og har arbeidet med denne tematikken i alle faser, fra tidlig planlegging til ferdigstillelse.

PUSHAK kan bistå med med følgende i prosessen:

- Finne egnet tomt gjennom stedsanalyser og mulighetsstudier
- Gjennomføring av reguleringsprosess
- Forprosjekt og byggesøknadsfase
- Anbudsfase med vurdering av tilbydere
- Gjennomføringsfase med byggeoppfølging av prosjektet

PUSHAK har erfaring både med utvikling av nye krematorieranlegg og transformasjon /videreutvikling av eksisterende anlegg.
I disse tilfellene har det enten vært behov for økt kapasitet, tilpasning til nytt regelverk eller ønske om ny miljøvennlig ovnsteknologi.

PUSHAK har et etablert samarbeid med aktører med ulik spesialkompetanse både i forhold til krematorieteknikk, krematoriedrift/lovverk og i forhold til etiske retningslinjer rundt kremasjon og ivaretagelse av pårørende.



Vestfold krematorium ferdigstilt i 2010



Ny besøksdel Vestfold krematorium 2022 - nytt rom for minnesamvær/urneseremoni

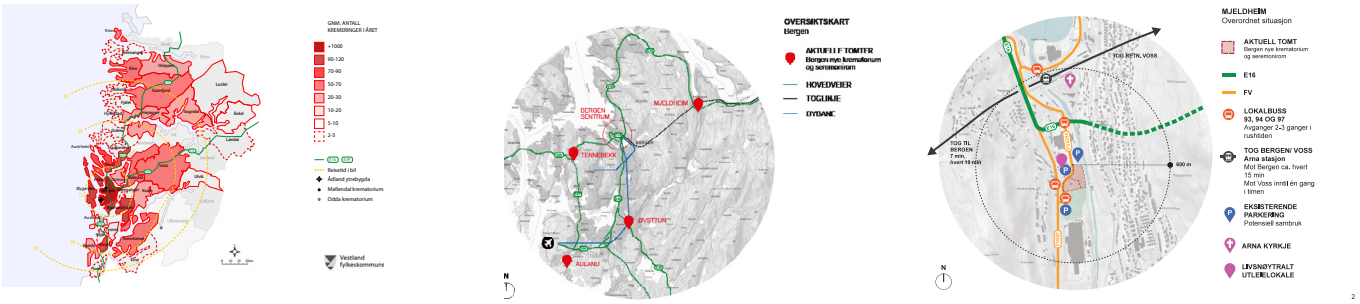
PUSHAK AS Sivilarkitekter MNAL Oscarsgate 20 0352 Oslo Tlf: +47 466 77 226 post@pushak.no www.pushak.no NO 992 309 318 MVA

Bistand i tidlig fase - Utarbeidelse av mulighetsstudie

Å utvikle et krematorium er en kompleks oppgave der mange hensyn må tas og balanseres opp mot hverandre.
Å ta de riktige valgene tidlig i prosessen vil derfor være særlig viktig;

- **Velge riktig tomt**

PUSHAK bistår kommuner/oppdragsgivere i arbeidet med valg av tomt for etablering av nye krematorier. Ved å utføre stedsanalyser og mulighetsstudier for ulike tomteralternativer får oppdragsgiver et bedre vurderings-og beslutningsunderlag.
Gjennom disse studiene vurderes tomtens egnethet opp mot parametere som; Planstatus/reguleringsrisiko, adkomst, naboforhold, størrelse og topografi, lokalklima, støyforhold og lys/utsiksforhold.



Eksempler fra stedsanalyse for Bergen kommune

- **Finne riktig plangrep - Kartlegging av arealbehov, kapasitet, funksjoner og organisering**

PUSHAK bistår med vurdering av arealbehov og utforming av rom-og funksjonsdiagram.
Sammen med nærhetsdiagrammer og tomteanalyser danner dette grunnlag for videre prosjektering og utvikling av skisseprosjekt/mulighetsstudie.
I denne fasen jobbes det med organisering av ulike funksjoner og kobling mellom disse. I dette arbeidet er det viktig å ivareta gode bevegelseslinjer for fulgte og ikke fulgte kister. Samtidig må krematorieteknisk del skjermes fra besøksdel, både ute og inne, og det bør vurderes mulighet for sambruk og samtidighet i aktiviteter.
Kremeringsprosessen bør oppleves som en verdig del av gravferden, og det må skapes en god arbeidsplass for de ansatte.



Eksempler diagram samtidighet Ringerike kommune

Diagram adkomst Ringerike kommune

Diagram adkomst og soner Bergen krematorium

• Volumstudier for god steds- og terrengtilpasning

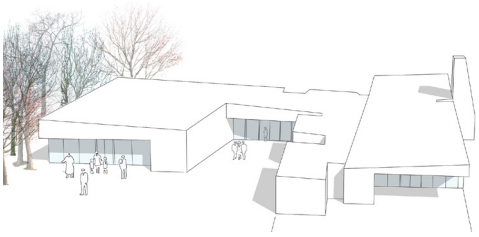
Volumstudier kan utføres for å vurdere anleggets innvirkning på omgivelser og tilpasning til nabobebyggelse og landskap/terreng. Volumstudier er også viktig for å vurdere anleggets utforming og arkitektur på et overordnet nivå.

Ved tilbygg bør også volum-og materialstudier utføres for å sikre en god tilpasning til eksisterende anlegg og arkitektur.

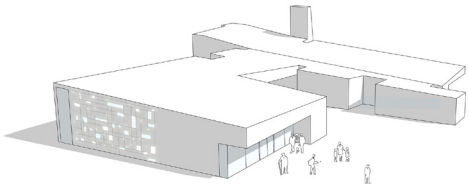




Volumstudier på ulike tomter -Krematorium bygget i tre



Volumstudier tilbygg seremonisal Vestfold krematorium



Volumstudier tilbygg seremonisal Vestfold krematorium

• Illustrasjonsprosjekt

Som del av et mulighetsstudie kan det også utarbeides mer fotorealistiske illustrasjoner.
PUSHAK kan bistå med dette arbeidet.
Disse illustrasjonene kan være et viktig verktøy for å kommunisere internt i beslutningsprosesser i kommunen, eller de kan være nyttige i en reguleringsprosess der naboer og andre varslingsparter ønsker å se hvordan anlegget vil se ut og innvirke på de fysiske omgivelsene.



Mulighetsstudie Ringerike krematorium -tilbygg



Ringerike krematorium nybygg

Bistand ombygging av eksisterende krematorium

I mange tilfeller vil det være behov for en utvidelse eller transformasjon av et eksisterende krematorieanlegg. Anleggene kan være utdaterte og ha behov for modernisering/oppgradering, eller de kan ha behov for økt kapasitet. Innarbeiding av nye funksjoner som observasjonsrom eller urneseremonirom kan også være aktuelt ved oppgradering av eksisterende anlegg.
Mange steder er det behov for ny miljøvennlig ovnsteknologi med tilhørende renseanlegg.

• Vurdering av eksisterende bygningsmasse

Ved videreutvikling eller erstatting av eksisterende krematorium kartlegges kvalitet og egnethet på eksisterende bygningsmasse for å vurdere hva som kan inngå eller gjenbrukes i det nye anlegget.
I vurderingen legges det til grunn rom-og funksjonsanalyser, nærhetsdiagrammer, men også undersøkelser av teknisk stand på eksisterende bygningsmasse.



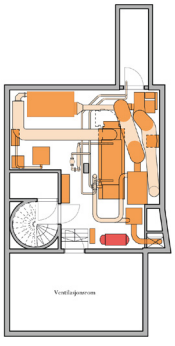
Mulighetsstudie ombygging og nye elektriske ovner- Sarpsborg krematorium



Mulighetsstudie ombygging og transformasjon av Haslum krematorium

• Tilpasning til ny miljøvennlig ovnsteknologi/renseanlegg

Mange krematorier i Norge har for dårlig kapasitet fordi ovnene er gamle og uten renseanlegg. Ettersom disse er mindre miljøvennlige i drift ligger det begrensninger i antall tillatte kremasjoner pr. år.
PUSHAK har bistått ulike oppdragsgivere med planlegging og ombygging/tilrettelegging for ny ovn med tilhørende renseanlegg.



Beregning plassbehov
ny ovn/renseanlegg- Salten krematorium



Bygging av ny ovn parallelt med drift av eks. ovn Vestfold



Ny elektrisk ovn Vestfold krematorium

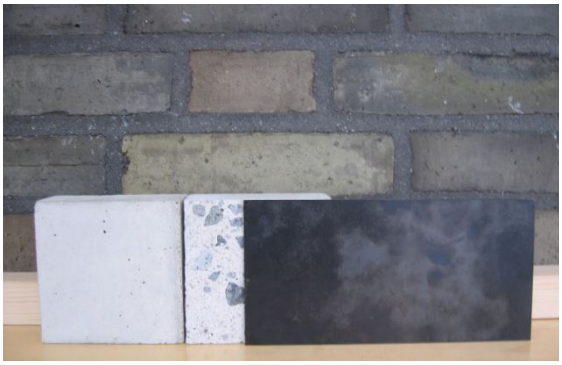
Gjennomføring

- **Forprosjekt og rammesøknadsfase**

PUSHAK bistår som ansvarlig søker og prosjekterende gjennom hele søknadsprosessen, og utarbeider nødvendig tegningsunderlag for søknadene.

- **Anbudsunderlag/ Detaljprosjekt / arbeidstegninger /materialer og produkter**

PUSHAK utarbeider anbudsgrunnlag og kan, om ønskelig, bistå med å vurdere tilbudene som kommer inn. Før byggearebeider starter utarbeides beskrivelse og detaljprosjekt/arbeidstegninger tilpasset ønsket entrepriseform. PUSHAK etterstreber alltid å velge miljøvennlige løsninger og byggemetoder, med kortreiste materialer og produkter som har god varighet og kvalitet.



Materialprøver Vestfold krematorium

- **Oppfølging av arbeider på byggeplass**

PUSHAK følger opp arbeider på byggeplass og deltar i byggemøter i hele byggefasen for å sikre at intensjoner og kvaliteter blir ivaretatt hele veien mot ferdig bygg.





Byggeplassbilder Vestfold krematorium

PUSHAK

Om PUSHAK

PUSHAK AS ble etablert i 2008 og drives av partnerne Camilla Langeland, Marthe Melbye og Gyda Drage Kleiva. Kontoret er lite og oversiktlig der alle ansatte har bred kompetanse på prosjektering og planlegging av Krematorier. PUSHAK har sentral godkjenning i tiltaksklasse 3 både for PRO. og SØK.

I PUSHAK er vi opptatt av:

- God stedsforståelse
- Gode møteplasser og oppholdsoner
- Lokalklima og hensyn til omgivelser
- Gode og rasjonelle planløsninger og godt arbeidsmiljø
- Fornøyde brukere som føler eierskap til prosjektet.
- God arbeidsprosess med åpen dialog med samarbeidsparter
- Helhetlig miljøstrategi og bruk av varig og miljøvennlig materialbruk





PUSHAK har vært involvert i arbeid med følgende krematorier i Norge:

Vestfold krematorium	Ansvar for alle faser, ferdigstilt 2010
Sandnessund Krematorium, **Tromsø**	Deltagelse prekvalifisert konkurranse 2014
Salten Krematorium, Bodø	Mulighetsstudie tilbygg og tilpasning av ny elektrisk ovn 2019
Hafslund krematorium	Mulighetsstudie for etablering av nytt krematorium 2022
Vestfold krematorium tilbygg	Nytt urneseremonirom, ferdigstilt 2022
Ringerike krematorium	Mulighetsstudie nytt krematorium 2024
Haslum krematorium	Finalist i åpen konkurranse, ombygging av krematorium 2025
Bergen krematorium	Mulighetsstudie/ reguleringsprosess nytt krematorium 2025-26
Stange/Trondheim/Råde	Mulighetsstudier for etablering av krematorier 2025-26
Sarpsborg krematorium	Mulighetsstudie for videreføring/transformasjon av eks. anlegg 2026