

—

—

|

# Smieøya

industritransformasjon i Skien

frode ø. sørlie

forarbeide

—

—

|



<b>INNLEDNING</b>	
Oppgaven	4
Industrihallen og slusen	6
Hvorfor?	8
<b>VERN OG TRANSFORMASJON</b>	
Mitt utgangspunkt	12
Tilnærming	14
Miljø- og ressursaspektet	16
Industri og infrastruktur	17
Identitet	18
<b>KONTEKST</b>	
Skien	22
Telemarkskanalen	24
Smieøya og Skien Sluser	26
Vernekriterier	28
<b>PROGRAM</b>	
Program	32
Bakgrunn for valg av program	34
Virksomhetsprogram	36
<b>OPPGAVEN</b>	
Oppgavedefinisjon	41
Premisser	42
Intensjoner	43
Addendum	44
Forslag til inlevert materiale	45
Fremdriftsplan	46
Kilder	48

Oppgaven går ut på å bygge om den gamle industrihallen PM5 (Papirmaskin nr.5), på Norske Skog Unions tidligere fabrikkområde på Smieøya i Skien. PM5 er en lang rektangulær teglsteinsbygning. Langs bygningen ligger Skien Sluser, laveste punkt og innfallsport til Telemarkskanalen. PM5 tenkes transformert til et anlegg knyttet opp mot både historien og dagens bruk av Telemarkskanalen, en Kanalhall.

**Veiledre**  
Eir Ragna Grytli  
Bjørn Otto Braaten

## Kilder

Temanummer om transformasjon i Arkitektur DK, 3 / 2011

Arkitektur N, 3 / 2010

Tid i Arkitektur: Om å bygge i fire dimensjoner'. Oslo: Akademisk Publisering. 2009

Transformasjon, vern og utvikling. [www.arkitektur.no](http://www.arkitektur.no)

<http://no.wikipedia.org/wiki/Telemarkskanalen>

<http://no.wikipedia.org/wiki/Skien>

<http://www.skien.kommune.no/Kommunens-organisering/Radmann/Utvikling-og-kultur/By-utviklingsavdelingen/Planer-og-prosjekter/Miljostatus-Skien-kommune/Kulturminner/Skiens-sluser-og-Smieoya/>



Industrihallen og slusen

Hva ønsker PM5?

Bygget husker lyden, aktiviteten, livet fra fabrikkvirksomheten det en gang hadde i og rundt seg, men det har vært stille en stund nå. Maskinene som en gang durte og spant på innsiden er vekke. De yngre fabrikkbygningene som vokste opp rundt er revet, kun rester av grunnmurer og fundamenter står igjen. Bygget husker stadig mindre av hva menneskene drev med der, men det husker at det var aktivitet, liv.

Formål. Det er nok det PM5 savner mest. Det klare formålet som gav det sin form, som fylte det med aktivitet og liv. Formålet forsvant, så maskinene og menneskene.

Helt alene er PM5 ikke. SLUSEN er en jevngammel kamerat som ble stående med PM5 mens alt det andre forsvant, de har stått ved siden av hverandre på Smieøya så lenge de kan huske. SLUSEN hører sammen med Telemarkskanalen. Den ligger helt i begynnelsen av kanalen og hjelper båtene inn og ut. SLUSEN har nok et sterkere formål enn det PM5 hadde. Enklere, klarere, varig.

Løfte, senke, løfte.  
Båt, vann.

Det var SLUSEN som kom med ideen om en KANALHALL.

SLUSEN har bevart mye av formålet sitt, endret seg med tiden. Selv om den kanskje ikke er fullt så viktig som den en gang var, trives den med småbåtene den løfter opp og ned, med folkene som innom for å se vannet stige og synke. Hva om SLUSEN og PM5 gikk sammen? De kunne fortelle folk om det som har vært, om hvorfor de står der. De kunne gitt båtene og menneskene et sted å stoppe, et sted å gjøre ting. De kommer allerede til SLUSEN, og PM5 har plassen de trenger for å bli der.

Litt lengre.

OKTOBER

NOVEMBER

DESEMBER

JANUAR

DETALJPROSJEKTERING

PRESENTASJON

FERIE

SENSUR

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

1

2

3

MIDTSEMESTER

Evaluering og refleksjon

Forarbeide leveres til sensor 25. nov

LEVERING MASTEROPPGAVE 16. DES

Sensur del 1: presentasjon og intervju

Sensur del 2: gjennomgang og karaktersetting

Avslutningsseremoni og diplomfest 17. jan



VÅR	SOMMER	AUGUST			SEPTEMBER			OKTOBER		
FORARBEID	FERIE	OPPSTART			REGISTRERING			SKISSEPROSJEKTERING		
<div>essey</div> <div>valg av oppgave</div> <div>Uttak av masteroppgave 14. jun</div>	<div>Befaring Smieøya</div>	33	34	35	36	37	38	39	40	41
		Oppstart på KiT 12. aug			Oppmåling, fotoregistrering, undersøkelser, analyser, intervjuer			Befaring Smieøya: analyser		



## Hvorfor?

Bak valget av denne oppgaven ligger en fascinasjon for forbigåtte steder og bygninger generelt og for gammel industri- og infrastrukturbebyggelse spesielt. Jeg vil gjennom PM5 bidra med et eksempel på transformasjon av slike miljøer og vise hvordan en ved å puste nytt liv i det gamle og det forlatte kan oppnå kvaliteter som er vanskelig å finne i det nybygde.

## Forslag til inlevert materiale

Situasjonsmodell 1 : 1000

Situasjonsplan

Situasjonssnitt

Modeller

Planer, snitt og fasader 1 : 100

Detaljer av møter mellom nytt og gammelt

Visualiseringer

Forarbeid

Prosesshefte



## Addendum

Dette er et tillegg gjort senere i prosjekteringen av denne oppgaven:

Gjennom registreringene og erfaringene jeg har gjort meg opp i prosjekteringen har jeg kommet frem til at jeg sammen med PM5 må behandle ikke bare bygningens umiddelbare nærområde, men hele Smieøya og dens forbindelser. Dette kommer både av forholdet mellom PM5 og Smieøya og av øyas kvaliteter og potensiale i seg selv. Jeg er kommet frem til at både PM5 og Smieøya har større potensial om de utvikles i direkte sammenheng og har derfor valgt å gjøre nettopp dette.

Oppgaven har altså i løpet av prosessen dreiet fra en oppgave som handler om transformasjon av en bygning, til en oppgave delt mellom transformasjon av en bygning og utviklingen av øya den står på.



## VERN OG TRANSFORMASJON

### Intensjoner

- Synliggjøre at ny bruk av utdaterte strukturer kan gi unike romlige opplevelser og kontekstuelle kvaliteter, samt bidra til et arkitektonisk mangfold og tilføre omgivelsene særpreg og identitet.
- Fylle PM5 og dens del av Smieøya med ny aktivitet.
- Utvikle en arena der Telemarkskanalen og blant annet dens historiske rolle innen transport og industri gjøres tilgjengelig.
- Utvikle fasiliteter som underbygger dagens bruk av Telemarkskanalen og slik utvikle Smieøya som et aktivitetspunkt langs kanalen.
- Tilpasse program og arkitektur til byggets premisser og utarbeide en bevisst transformasjonsstrategi for prosjektet.
- Utforske muligheten til å inkludere blant annet restaurant, verksted, vedlikeholdsstasjon for småbåter og lokaler for interessegrupper i Kanalhallen
- Ha et bevisst forhold til historisk og stedlig kontekst gjennom hele prosessen.

Premisser

- Oppgaven omhandler PM5 og dens nærområder.
- Oppgaven vil basere seg på byggetegninger fra Skien Kommune og eventuelle andre kilder med byggetegninger av PM5 og Skien Sluser, samt mine egne eventuelle registreringer.
- Oppgavens program vil utvikles og eventuelt endres etter hvert som jeg blir kjent med bygg, kontekst og brukergrupper.

VERN OG TRANSFORMASJON

Mitt utgangspunkt	12
Tilnærming	14
Miljø- og ressursaspektet	16
Industri og infrastruktur	17
Identitet	18

### Mitt utgangspunkt

Jeg går inn i denne oppgaven uten tidligere å ha gått kurs i bygningsvern og transformasjon. Jeg mangler derfor en hel del erfaring og kompetanse og selv om jeg gjennom oppgaven ønsker å opparbeide meg kunnskap om emnet, finner jeg det viktig å innse begrensningene i mitt utgangspunkt og oppgavens tidsrom. Jeg forventer derfor ikke ved oppgaveslutt å sitte igjen med med hverken full dybde eller bredde innen feltet, men vil finne tilnærmingen jeg mener er den rette for oppgaven og lære gjennom fokus på denne.



## Oppgavedefinisjon

Jeg skal transformere PM5 til en Kanalhall, et sted for både historie og dagens liv langs Telemarkskanalen.



Tilnærming

Det er mange forskjellige måter å gå frem på når en arbeider med eksisterende struktur. Noen bygninger er så gamle, unike eller viktige at de bør bevares uendret. Som museale gjenstander fryst i den tid vi ønsker å bevare og fortelle om. Dette er hva mange forbinder med begrepet 'vern', mens ord som transformasjon gjerne forbindes med en mer aktiv tilnærming og i blant aggressiv endring av av eksisterende bygg.

museal frysning  
og restaurering

dekonstruksjon  
og gjenbruk av  
materialer

For de fleste bygde strukturer vil den ideelle tilnærming være et sted mellom disse ytterpunktene. Ikke alt som har stått en stund er automatisk så viktig og bra at en ikke kan endre eller erstatte det og skal en gjøre endringer på en struktur er det viktig å finne ut hvor mye en skal endre og hvor en bør stoppe.

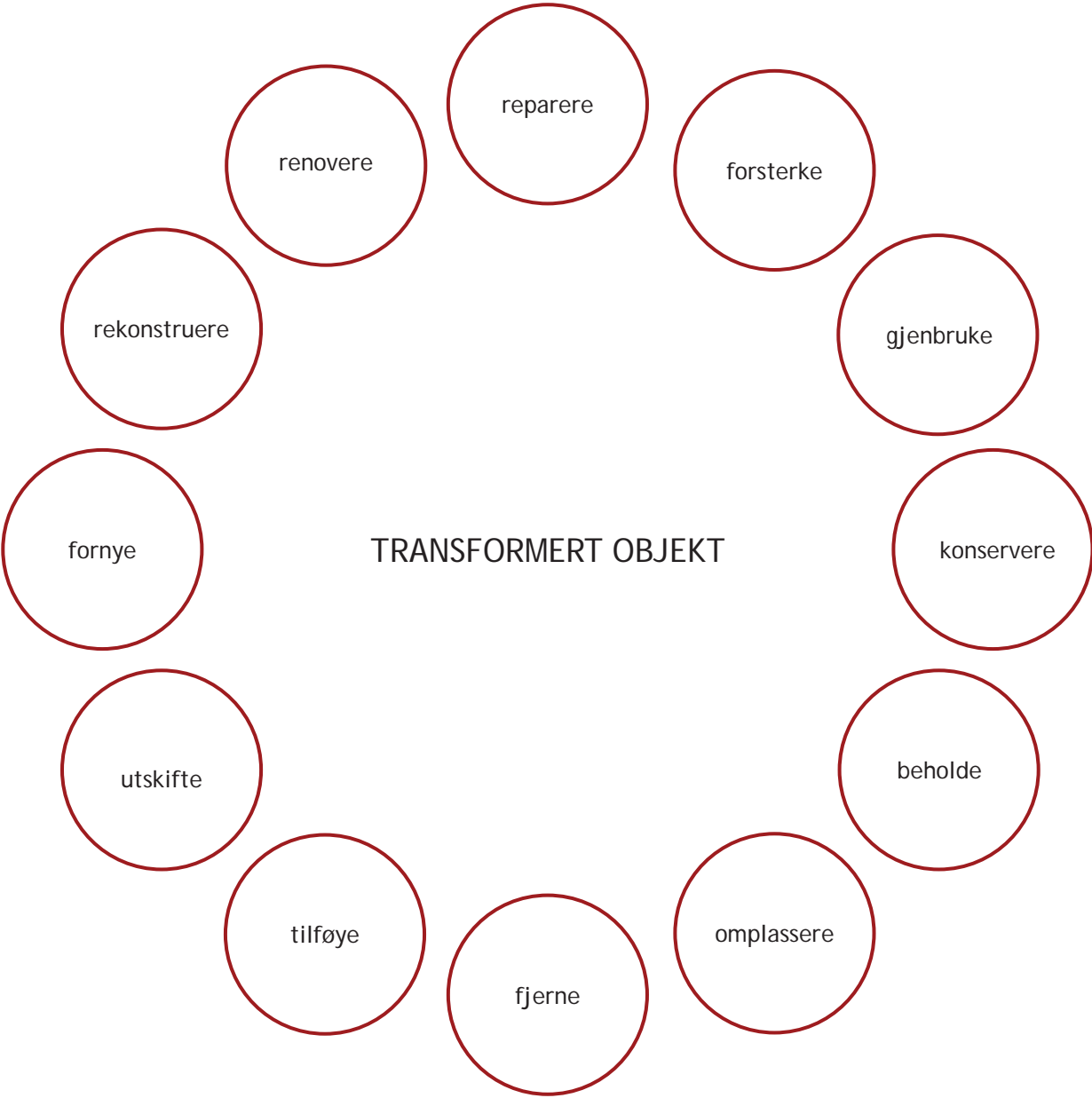
Jeg mener det viktigste for de fleste bygninger er at de brukes. Mange bygninger er både verdt og viktig å ta vare på selv om de ikke nødvendigvis er av museal kvalitet. Slike bygninger trenger å brukes og leves i. Alternativet er ofte at de blir stående tomme og forfalle. Utfordringen ligger i å identifisere hvilke kvaliteter som bør tas vare på og underbygges og hvilke endringer en kan og må gjøre for best mulig å legge til rette for den bruken en vil fylle bygningen med.

OPPGAVEN

Oppgavedefinisjon	41
Premisser	42
Intensjoner	43
Addendum	44
Forslag til inlevert materiale	45
Fremdriftsplan	46



OPPGAVEN



Miljø- og ressursaspektet

Forskning av til eksempel Riksantikvaren og National Trust for Historic Preservation (USA) viser at i alle prosjektstudier sparer alternativet bevaring/rehabilitering mest energi. Når et eksisterende bygg rives, tar det fra 25 til 60 år å gjenvinne energien som brukes i riving og nybygging, selv der energieffektiviteten i drift av det nye bygget blir langt bedre. Dette kommer av de totale miljøbelastningene involvert i en slik prosess, der avfallsbehandling og gjenvinning av gamle byggematerialer, utvinning og produksjon av nye, samt transport av disse kommer i tillegg til selve rivningen, byggingen og driften.

publikum

- adkomst
- billettsalg
- informasjon
- garderober
- servicefunksjoner
- kafe/servering
- utsalg/butikk
- museumsutstilling

drift

- tekniske rom
- lager
- varemottak
- personalrom
- møterom
- administrasjon
- vaktmester
- renhold

muligheter

- læringsarena
- restaurant
- bar/utested
- verktsted
- mathall
- overnatting
- vedlikeholdsstasjon
- småbåt
- utleie kajak og båt
- lokaler for interessegrupper

## Virksomhetsprogram

Bygningen vil være avgjørende for videre utvikling av programmet. Jeg må derfor bli skikkelig kjent med bygget før konkrete størrelser kan fastslås. Programinnhold vil også påvirkes etter hvert som jeg blir bedre kjent med byggets kontekst og kartlegger aktuelle brukergrupper.

## Industri og infrastruktur

Selv om første assosiasjonene en gjerne får til dette er store industrihaller, så innehar mange infrastrukturinstallasjoner de samme grove og rent funksjonsrettede, men storslåtte formsvarene som en finner i f.eks fabrikker, kraftstasjoner og togstaller. Norge er fullt av bygg som disse og som ble stående tomme da industrivirksomheten som fylte de med liv, støy, damp og skitt stoppet opp eller flyttet til et annet sted. For mange ser det ut til at nettopp denne voldsomme grovheten og den kompromissløse funksjonaliteten kan virke noe støtende og gjør det vanskelig for dem å se storslottheten og de spennende rommene. Eksempler som transformasjonen av Ankertorget transformatorstasjon til Norsk Design- og Arkitektursenter, som huser DogA, viser imidlertid hvor vellykket slike anlegg kan bli som for eksempel sosiale og kulturelle arenaer. Det ligger mye gjemt potensiale i bygg som dette og nettopp det at de ofte har et så ikke-arkitektonisk opphav for sine unike rom og former gjør de til en veldig spennende situasjon å jobbe med nettopp arkitektur.

## Identitet

Tiden omtales ofte som rommets 4. dimensjon og nettopp tids- og historieaspektet er av stor betydning når vi snakker om hvordan vi skal håndtere eksisterende bygningsmasser. Historiske bygninger er vitner til deler av vår historie og produkter av vår kultur og vårt samfunn på bestemte tidspunkter. Slik utgjør de en vesentlig del av vår kollektive hukommelse. De kan si oss noe om samfunnsforhold, kultur, materialbruk, byggeteknikker, lokale stedtilpasninger og behov fra da de ble bygget. I tillegg kan en se glimt av påfølgende tider mellom da og nå i endringer gjort underveis i byggets levetid.

Gamle bygninger har et rotfeste og en tilhørighet til sitt sted som det tar tid å oppnå. De spiller derfor en viktig rolle i følelsen av identitet og tilhørighet til et sted og forsyner både mennesker og omgivelser med en forankring i tiden. En kjenner at en går i sporene til andre mennesker bakover i tid og det er i små øyeblikk en kontakt mellom en selv og de for som var før.

Som et fredet industrihistorisk kulturminne er det mange begrensninger på hva en realistisk kan gjøre med PM5. Et kulturprogram har en fleksibilitet som er egnet å integrere i en nokså "låst" bygget situasjon. Det er tilbake svært lite grunnlag for å jobbe med fabrikkaktiviteten i PM5 og på Smieøya. Alt av maskineri og identifiserende elementer er fjernet fra den gamle industrihallen og alle de andre bygningene som utgjorde fabrikkparken er revet. Skien Sluser og Telemarkskanalen er derimot et anvendelig og høyst relevant utgangspunkt for ny bruk av PM5. Slusen og kanalens historie om transport, fløting og industri kan knyttes direkte opp mot industrihallens plassering og PM5 forteller på sin side om kanalens tidligere viktighet for industrien. PM5 kan kanskje også forsyne lokaler til å bidra til dagens rekreasjonsbruk av Telemarkskanalen og bli ett nytt møtested for Skien.

Alt tatt i betraktning mener jeg en transformasjon av PM5 og Skien Sluser til en Kanalhall, vil kunne bli et nyttig bidrag til diskusjonen om Smieøyas og PM5s fremtid, samt en givende og lærerik diplomoppgave å jobbe med.

## Bakgrunn for valg av program

PM5 og Smieøya preges av et forfall som springer ut av mangel på aktivitet og bruk. De innehar begge store potensialer der de ligger i skjæringspunktet mellom to vannspeil, 5 meter høyde imellom. Liggende tett på Skien sentrum og så godt som fri for bebyggelse etter av mesteparten av Norske Skog Unions fabrikkbygninger ble revet, er det ikke vanskelig å forestille seg Smieøyas attraktivitet som utbyggingsområde.

Siden Norske Skog Union la ned driften på Smieøya har flere forskjellige eiere og entreprenører forsøkt å prosjektere utbygginger uten særlig resultat. Nåværende eier er Skien Kommune etter at Heimdal-gruppen gav opp og solgte billig i 2010. Kommunen har en klar forståelse av Smieøyas rolle som innfallsport til Skien og Telemarkskanalen og ser viktigheten i at forfallet og stillstanden både på Smieøya og ved PM5 brytes. Med kommunen som eier og pådriver for utbyggingen av Smieøya, ligger forholdene trolig bedre til rette for en prosess som evner å balansere det økonomiske med hva som er riktig for Smieøya og Skien på lengre sikt. Likevel er det fare for at øyas kvaliteter og potensiale forspilles av retningssvak planlegging. Jeg mener det er viktig å etablere ett solid utgangspunkt for utviklingen av Smieøya, som kan bidra til å gi prioriteringer og retning til utbyggingen. Sammen med Skien Sluser har PM5 potensiale, ikke bare til å bli noe levende og nyttig i seg selv, men også til å fungere som historisk forankring, fokuspunkt og identitet for en utbygging og aktivering av Smieøya. Et element som kan gjøre Smieøya til noe mer enn en generisk ny bydel av bolig og næring.

*«Men når alting bliver så pænt, når alting ser ud som nyt, når alt ingen alder har, køber folk ting, der repræsenterer tid, ting der er slidte. Aldri før har markedet bugnet så meget med ægte og falske antikviteter, ting der er enten autentisk slidte, eller er fremstillet som slidte. (...) Nostalgi betyder jo egentlig «længsel» - måske længsel efter dybde i tiden. Det kan se ud til, at når verden tømmes for ægte gamle ting, så fyldes den tilsvarende med erstatninger. Omgivelserne mister autencitet. Det kan se ud, som om behovet for tidfornemmelse er konstant. Mennesker vil tilsyneladende, og helt forståeligt, have ting, der er gamle omkring sig.»*

-Lars Nicolai Brock



KONTEKST





Program

Med utgangspunkt PM5 og Skien Slusers plassering langs Telemarkskanalen, vil jeg transformere de til en Kanalhall. Med Kanalhall mener jeg et sted som rommer kanalens historie og et samlingssted for dagens liv og aktivitet langs kanalen.

KONTEKST

Skien	22
Telemarkskanalen	24
Smieøya og Skien Sluser	26
Vernekriterier	28

Skien

Skien er en by og kommune i Telemark og et av Norges eldste tettsteder med historie tilbake til rundt år 1000. Fra 1500-tallet gjorde trelast- og sagbruksindustrien Skien til et av Norges viktigste komersielle og kulturelle sentre og byen sto som en av Norges fremste frem til begynnelsen av 1800-tallet. Skien by er anlagt ved Hjellevannet, i bunnen av Telemarksvassdraget og Bryggevannet, innerst i Skienselva. Skienselva har innseilingsmulighet fra havet og var sammen med transportmulighetene langs Telemarksvassdraget avgjørende for byens beliggenhet og vekst.

PROGRAM

Program	32
Bakgrunn for valg av program	34
Virksomhetsprogram	36

PROGRAM



## Telemarkskanalen

Telemarkskanalen består av to av Telemarks tre kanaler, Norsjø-Skienkanalen og Bandak-Norsjøkanalen. Den går fra Bryggevannet i Skien, via Norsjø til Bandak-vannet, er 105 km lang, består av 18 slusekammer fordelt på 8 sluser, og har en høydeforskjell mellom start og slutt på 72 m. Det største sluseanlegget er Vrangfoss med fem slusekammer og en løftehøyde på 23 m.

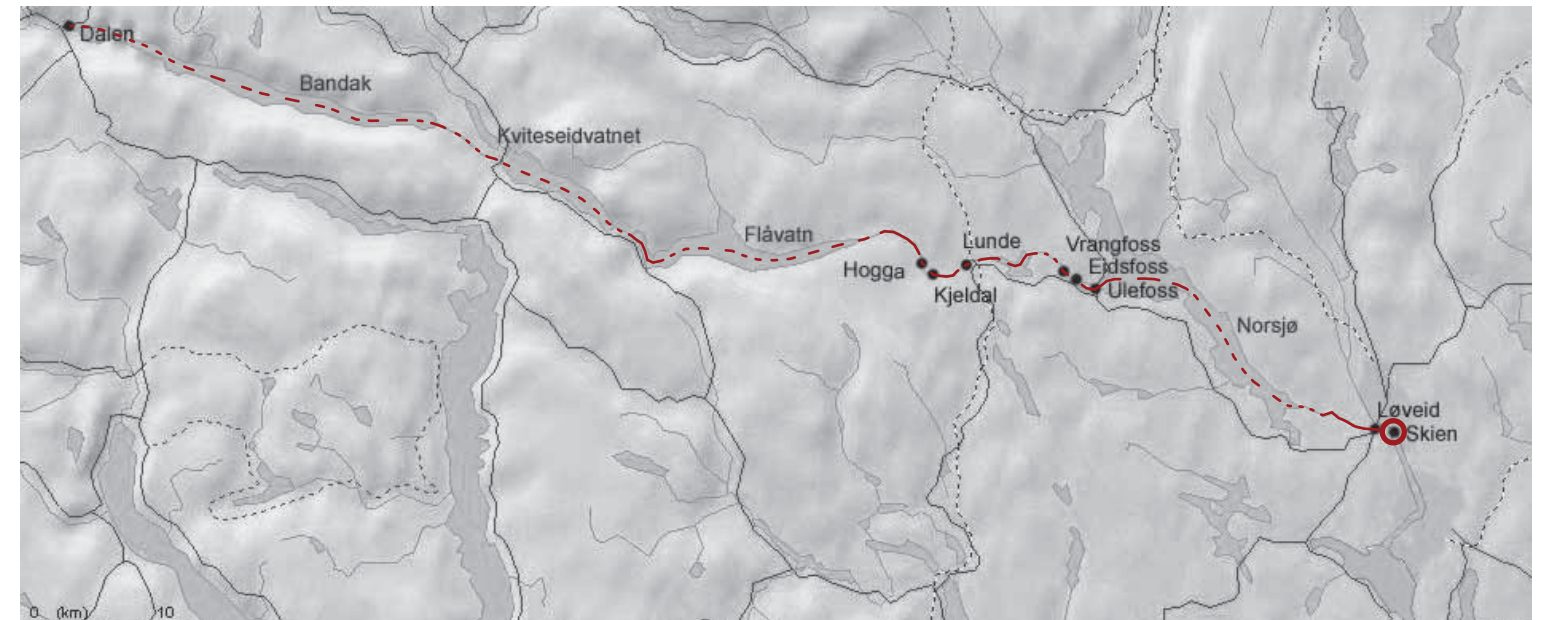
Norsjø-Skienkanalen har sluser i Skien og ved Løveid og ble bygget i perioden 1854-1861. Den forbinder Norsjø med Bryggevannet i Skien og Frierfjorden i Bamble. Bandak-Norsjøkanalen er den større av de to med sluser ved Ulefoss, Eidsfoss, Vrangfoss, Lunde, Kjeldal og Hogga. Den ble, ved åpningen i 1892 omtalt som et 'verdens åttende underverk' i europeiske reisehåndbøker. Kanalene ble bygget for transport av varer og passasjerer og for å effektivisere tømmerfløtingen ned til sagbrukene på Ulefoss og i Skien.

I dag preges Telemarkskanalen av passasjerbåtene M/S Henrik Ibsen og M/S Victoria som går i turisttrafikk fra Skien til Dalen samt andre charterbåter og småbåtstrafikk.



## Vernekriterier

I informasjonen jeg foreløpig er kommet over er PM5 fredet som industrihistorisk kulturminne. Jeg kommer til få bekreftet dette og sette meg videre inn i hva det går ut på i praksis. Jeg går foreløpig ut ifra at fredningen gjelder fasadene og byggets uttrykk i landskapet. Graden av begrensing på inngrep som følge av fredningen vil virke styrende på prosjekteringen.





## Smieøya og Skien Sluser

Smieøya er den midtre av tre øyer - Bruene, Smieøya og Klosterøya - som ligger mellom Hjellevannet og Bryggevannet i Skien. Øyene var opprinnelig oppdelt av fire fosser, men de er i dag alle er oppdemmet. Smieøya ligger mellom Damfoss og Langfoss. Langfoss er i dag Skien Sluser.

Øyene har vært hjem for kloster, bergverksdrift, herregårder og trelastindustri. Union Co. (Senere Norske Skog Union) anla sliperi og papirfabrikk ved siden av kanalen på Smieøya i 1873 og industribygningen en kan se på øya i dag, PM5, ble oppført etter en brann i 1881. Norske Skog Union utvidet senere driften med store industribygninger både på Klosterøya og Smieøya, men etter at industrivirksomheten opphørte i 2005 er det meste unntatt PM5 revet på Smieøya.

Skien Sluser sto ferdig i 1861 som en del av Norsjø-Skienkanalen med ett enkelt slusekammer og en løftehøyde på 5 m fra Bryggevannet til Hjellevannet. Slusen ble funksjonsmessig oppgradert med stålporter, betong og klaffebro på 1980-tallet, men ble samtidig frarøvet noe av sine tidligere kvaliteter.

