

Knutepunkt Holmestrand

Diplom forarbeid, NTNU 2014/15

Av Kristian Godø Eliassen og Henrik Andreas Borgnes Pfeiffer
Veileder Ole Møystad

ABSTRAKT

Med utgangspunkt i den nye togstasjonen i Holmestrand, hvilke grep kan gjøres med områdene rundt inngangene for å generere bærekraftig byutvikling? Ved utvikling av heisinngangen; kan man skape sammenhengende bystruktur over to plan?

Temaet for vår masteroppgave startet med et ønske om å arbeide med tettstedsutvikling. Holmestrand, med sin nye stasjon i fjellet, vekket oppmerksomheten vår. Byens posisjon på Østlandet endres, og den nye stasjonen knytter Holmestrands to nivåer sammen.

Vi ønsker at vår oppgave skal omhandle knutepunktsutvikling rundt den nye togstasjonen.

Vi har i vårt forarbeid undersøkt Holmestrand, med sin spesielle topologi og posisjon i forbindelse med intercity-utbyggingen på Østlandet. Vi har videre sett nærmere på de tre stasjonsinngangene og hvilke potensiale som finnes her.

INNHold

INNLEDNING	4	PROSESS	34
		Fremdriftsplan	36
PROBLEMSTILLING	6	Metoder	38
Intensjoner	8	Innlevert materiale	39
Mål	9		
Premisser	9	KILDER	40
KONTEKST	10	KONTAKT	46
InterCity-utbyggingen	11		
InterCity og Holmestrand	12		
SITUASJON	14		
Holmestrand	16		
Den nye togstasjonen	20		
FOKUSOMRÅDER	22		
Sentrumsnoden	24		
Kollektivnoden	26		
Heisnoden	28		
Potensiale	30		

INNLEDNING

Samfunnet investerer stort i Inter City-utbyggingen på Østlandet. Arbeidet er i full gang og hele utbyggingen er planlagt ferdig i 2030. Rundt 6 milliarder er investert i nye Holmestrand stasjon alene. Arbeidet er i full gang, og tunnelene og heissjakten er allerede sprengt ut. Stasjonen skal etter planen stå ferdig i 2016.

Hvordan Holmestrand forholder seg til sine omkringliggende, større byer vil endre seg drastisk med den nye stasjonen. Hvis man ser på 45 minutter som akseptabel reisetid for dagligeiser (en vei) kommer man seg i dagens situasjon til Asker. Med den nye jernbanen kan man etter Jernbaneverkets prognoser reise til Oslo S. Holmestrands omland vokser fra 320 000 til 1 100 000 innbyggere!

Stasjonen inne i fjellet vil bli en viktig del av bybildet og bevegelsesmønsteret i Holmestrand. Den nye

fjellheisen blir revolusjonerende for bystrukturen. Heisen knytter sammen sentrum og boligområdet oppe på Rove-platået.

Behovet for utvikling av sammenhengen mellom Holmestrand og stasjonens innganger vil bli svært viktig.

Hvordan kan byen og stasjonen kobles sammen?

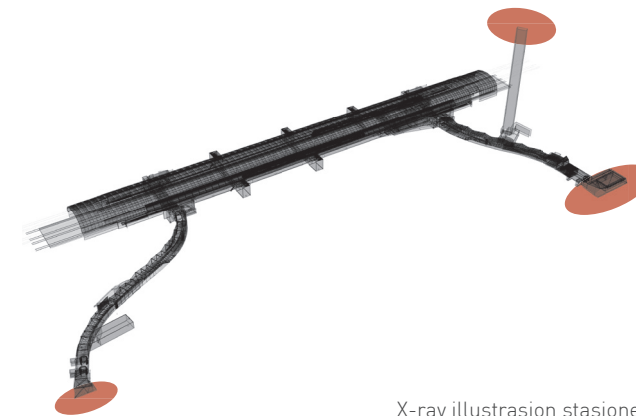


PROBLEMSTILLING

Med utgangspunkt i den nye stasjonen, hvilke grep kan gjøres med områdene rundt inngangene for å generere bærekraftig byutvikling i Holmestrand?

Hvordan skape sammenhengende bystruktur over to plan?

Nye Holmestrand stasjon blir skjelettet i byplanen. Den nye heisen har potensiale til å bli første steg i å utvide sentrum opp på platået. Stor lokal befolkningsvekst og nasjonal føring om fortetting langs kollektivknutepunkt skaper behov og muligheter.



X-ray illustrasjon stasjonen

/ INTENSJONER

Vi ønsker å gjøre en prosjektbasert byutviklingsoppgave.

Vi ønsker at vår oppgave skal omhandle knutepunktsutvikling rundt den nye togstasjonen.

Vi vil undersøke hvilke ringvirkninger prosjektet skaper for byen og hva det gjør med Holmestrand som knutepunkt.

Prosjektet skal knytte de viktige elementene i byen sterkere sammen og styrke forholdet mellom sentrum ved sjøen og bebyggelsen på Rove-platået.

/ MÅL

Prosjektet skal generere en sentrumsutvidelse opp på platået for å takle økt befolkningsvekst.

Prosjektet skal påvirke byen som helhet og knytte Holmestrand sammen på tross av skråningen.

Oppgaven skal være et innspill i debatten om Holmestrands byutvikling og utfordre dagens syn på sentrum.

/ PREMISSE

Vi forholder oss til at nye Holmestrand stasjon og InterCity-utbyggingen av vestfoldbanen gjennomføres etter planen og står ferdig i 2030.

Vi går ut fra nyeste reguleringsplan/områdeplan fra Holmestrand Kommunes forskrift om yttergrenser for utbygging.

Vi benytter informasjon fra en undersøkelse fra 2013 gjort i samarbeid mellom NTNU, Holmestrand Kommune, Jernbaneverket og Holmestrand næringsråd. Bidragsyttere var STUDIO hp AS, Steinsvik Arkitektkontor AS, Center Stage AS og Holmestrand Utvikling AS.

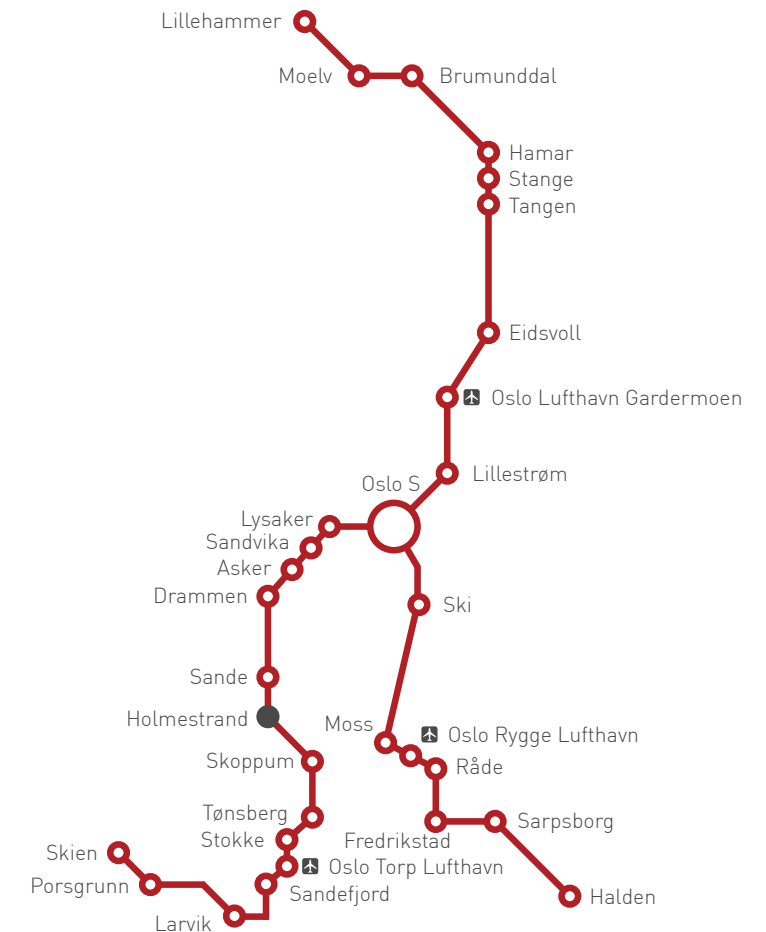
KONTEKST

/ INTERCITY-UTBYGGINGEN

Det skjer en massiv opprustning av toget på Østlandet med bygging av dobbeltspor på alle strekningene. Dette skal gi flere avganger og redusere reisetid. I følge Jernbaneverkets planer skal alle strekninger stå ferdig i 2030.

Strekningen mellom Oslo S til Skien (Vestfoldbanen) planlegges å tåle hastigheter opp mot 250 km/t. Med dette vil reisetiden kuttes drastisk og tilgjengelighet mellom byene langs Vestfoldbanen blir bedre.

Samfunnet planlegger å investere over 40 milliarder på de nye togstrekningene og utbyggingen er et viktig tiltak for et mer miljøvennlig reisealternativ.



/ INTERCITY OG HOLMESTRAND

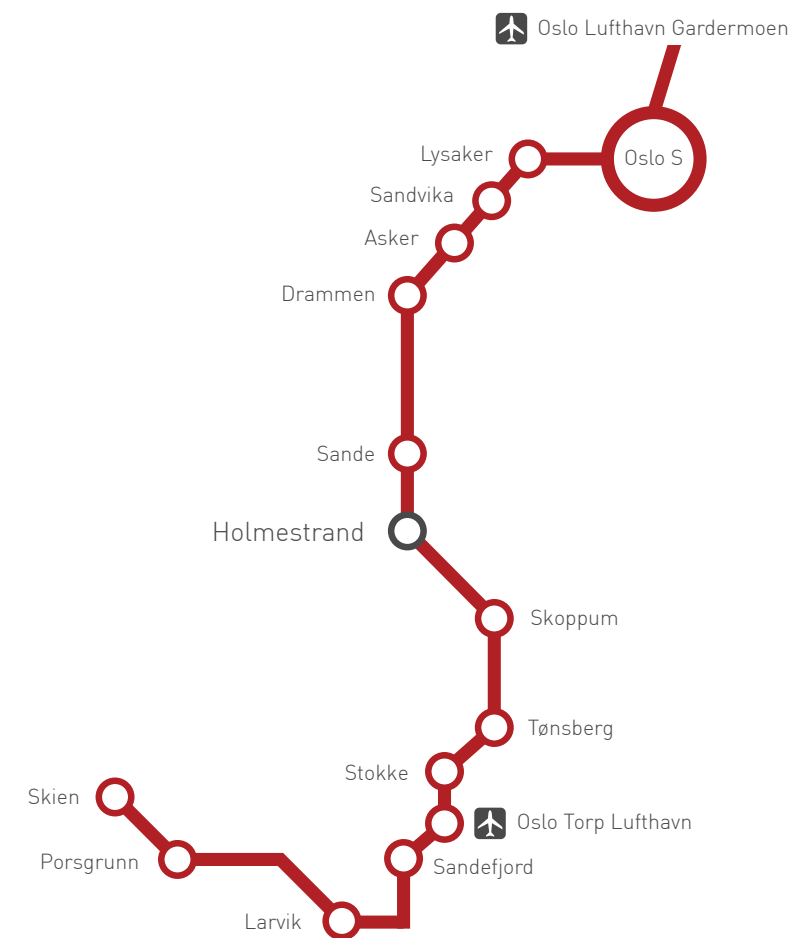
Med utbedret toglinje og ny stasjonen vil Holmestrands plassering på kartet som knutepunkt vil bli viktig. Nærheten til knutepunktene Torp, Rygge, Gardermoen og Oslo S, og i umiddelbar nærhet av storbyene Oslo, Tønsberg og Drammen gjør Holmestrand mer attraktivt. Den nye stasjon som er tett koblet mot sentrum vil avduke et stort potensiale for byutviklingen.

Skal du kunne gå tørrskodd fra T-banen i New York til konferansehotellet på kanten av fjellet i Holmestrand?

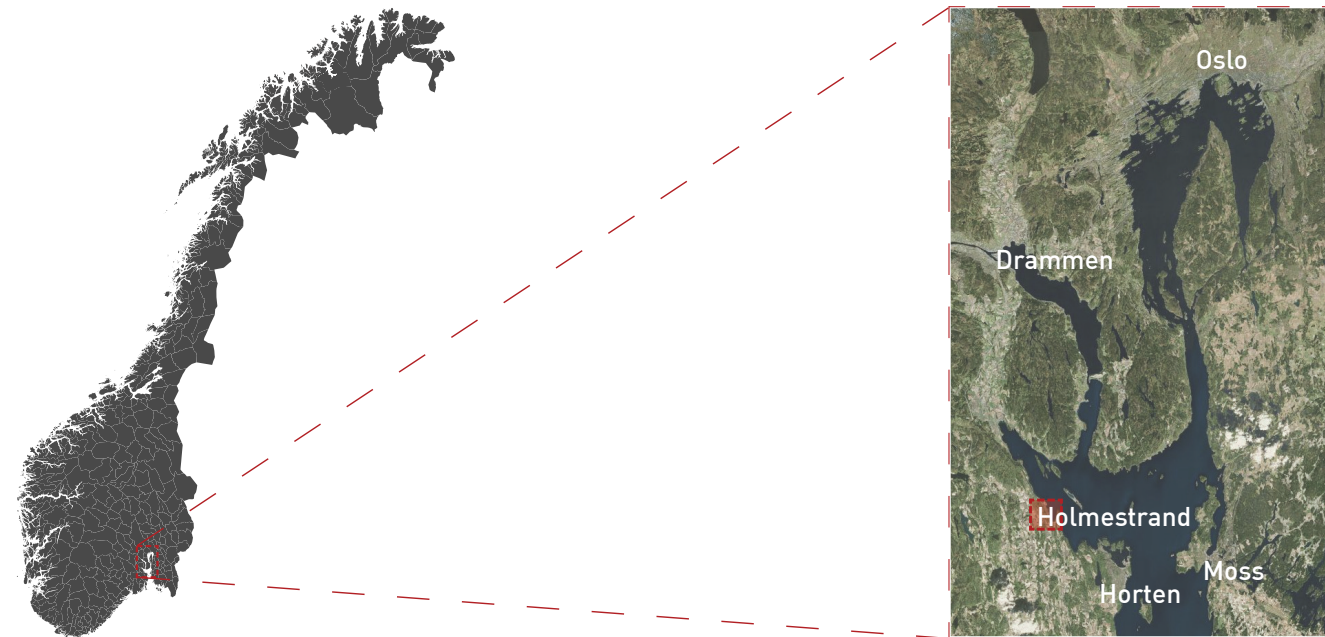
I dag preges Holmestrands arbeidsmarked av pendling. Arbeidstakere reiser både inn, ut og via tettstedet for å jobbe. Konsekvensen av den nye stasjonen og tilgjengeligheten til flere byer vil spille stor rolle for arbeidsmarkedet i og rundt Holmestrand. En direkte konsekvens av dette blir økt attraktivitet i boligmarkedet i Holmestrand.

Prisnivået i dag er lavere enn mange av byene rundt. Regner man 45 minutter reisetid som grense for attraktiv pendleravstand er dagens rekkevidde med toget fra Holmestrand begrenset. Drar man nordover er Asker ytterpunktet, skal man sørover blir det Sandefjord.

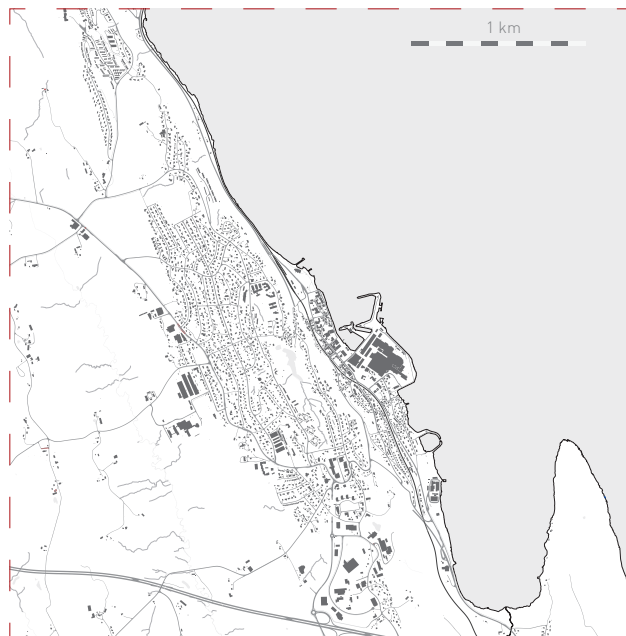
Reisetidene for ferdige InterCity strekninger er basert på prognoser fra Jernbaneverket. Disse avhenger av flere faktorer, for eksempel politiske vedtak som trasévalg og stoppesteder. Reisetiden mellom Oslo og Tønsberg kan reduseres med 1/3. Brukes denne prognosen kan en forventet reisetid fra Holmestrand til Oslo S være ca 40 minutter. Tilsvarende kan man etter 40 minutters reise komme til Larvik og båten til Hirtshals.



SITUASJON



/ HOLMESTRAND



Liggende langs Oslofjorden har Holmestrand historie som en viktig havn. Seilskuter, handel, industri og ferieturisme har fra gamledager til nå vært med på å prege byen. På 1800 tallet var byen også kjent for sitt medisinske bad.

Holmestrand fikk bystatus i 1752 og kommunen har i dag en utstrekning på 85 kvadratkilometer. Kommunen har 10 456 (SSB, 2014) innbyggere, hvorav 6 823 (SSB, 2013) er bosatt i tettstedet.

Byen er kjent for aluminiumindustri, hvor A/S Nordisk Aluminiumindustri ble etablert i 1919. Fabrikken ble i 1986 kjøpt opp av Norsk Hydro og er fremdeles en viktig arbeidsplass i Holmestrand. Næringsområdet ligger i sentrum og er en viktig del av bybildet. I tillegg til skipsfarten i gamledager har dette vært den primære grobunn for Holmestrand. I dag er beliggenhet og pendlingsmuligheter viktig for byen.

Holmestrand sentrum er delt i to, med handels- og kollektivsentrum langs kysten og hovedtyngden av boliger på Rove-platået vest for sentrum. Stemningen i tettstedet oppfattes todelt; "oppe på landet og nede i byen". Områdene på platået har en landlig karakter og typologien er hovedsakelig eneboliger med eplehager. Nede i sentrum ligger



hovedsaklig handel, næring, havnevirksomhet og industri.

Venstre: Kart Holmestrand sentrum
Midt: Brygge og indre havn
Høyre: Flyfoto Holmestrand sentrum og Hydro





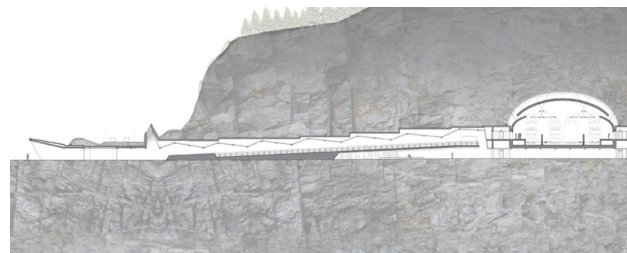
- / 1: Byen er delt i to av den bratte skråningen (markert blått) og det gamle jernbanesporet (markert rødt) som er lagt gjennom sentrum.
- / 2: Holmestrand sentrum er preget av næringsbygg. Mest tydelig i bybildet ligger Norsk Hydros Aluminiumsforedlingsanlegg. Illustrasjonen viser næringsbyggene i sentrum markert rødt.
- / 3: Den nye jernbanetrasséen med stasjonen inne i fjellet. Inngangene er markert. Den nordlige røde kommer ut ved den gamle stasjonen, den sørlige røde kommer ut i sentrum. Den vestlige, blå, er toppen av heissjakten oppe på platået. Sentrum og platået knyttes sammen av den nye heisen og den kommende nedlegging av skinnene gir potensiale i en sammenhengende parkstruktur langs byen.

/ DEN NYE TOGSTASJONEN

Den nye stasjonen ligger inni fjellet og har to innganger fra sentrum, samt en heisinngang fra plataået på Rove. Denne tar 60 personer av gangen og bruker 30 sekunder mellom stasjonen og plataået. Stasjonshallen får to peronger og to forbikjøringsspor i midten. Hallrommet vil bli den største av sitt slag i verden.

Den sørlige inngangen (sentrumsnoden) kobler seg til handelssentrum, havnen og Hydro. Den nordlige inngangen (kollektivnoden) kommer ut ved dagens togstasjon. Inngangen på Rove-plataået (heisnoden) vil koble en helt ny del av byen sammen med sentrum.

Stasjonshallen, inngangene og heisen skal etter planen stå ferdig i 2015. Den nye stasjonen som knutepunkt og kommunikasjonsåre kan bli en katalysator for stor utvikling av byen i årene fremover.



Over: Konseptsnitt av den nye stasjonen og kollektivnoden

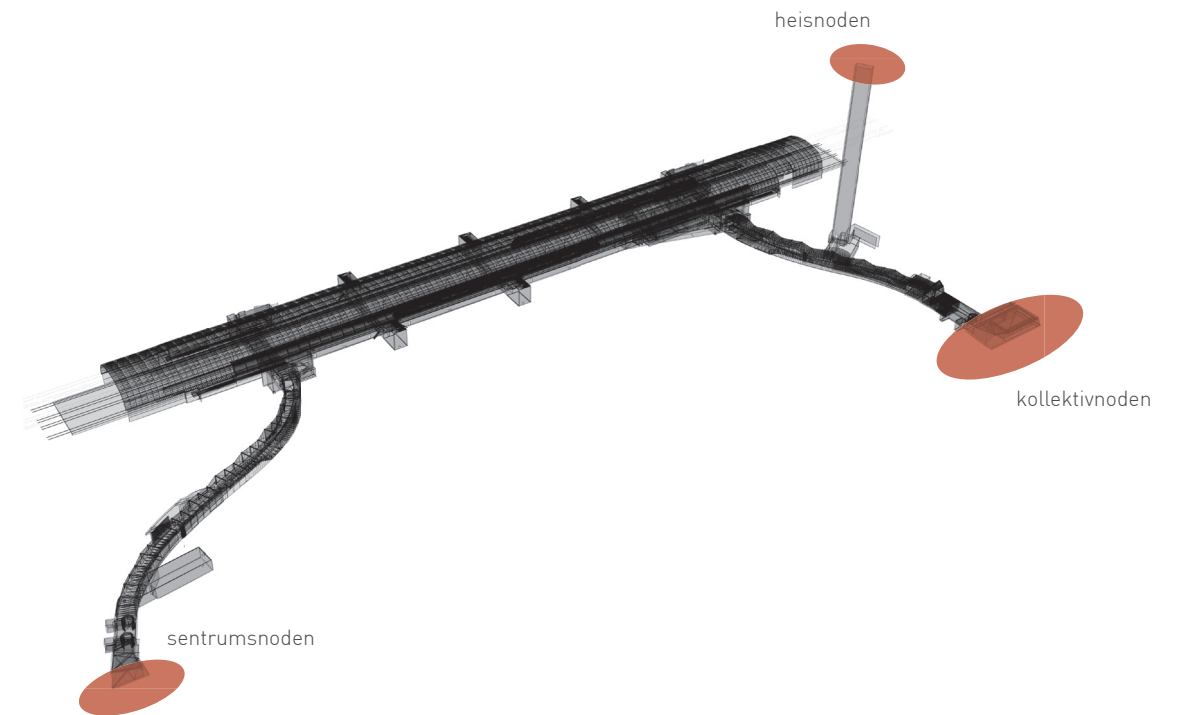


Midt: Illustrasjon av den nye stasjonen i kontekst



Høyre: Illustrasjon av den nye stasjonshallen

FOKUSOMRÅDER



/ SENTRUMSNODEN

Denne inngangen til stasjonen ligger nærmest handelssentrum. Den er i umiddelbar avstand til torgplassen, sentrum og havna.

Denne inngangen danner en helt ny kobling mellom stasjonen og sentrum. Den øker tilgjengeligheten til toget fra områdene sør for sentrum.

Denne noden har potensiale til å bli den mest kommersielle av de tre inngangene. Hovedbrukeren vil være den myke trafikant i tillegg til de som har ærender i sentrum på vei til/fra toget.

Midt: Flyfoto sentrumsområde
Høyre: Illustrasjon sentrumsinngang



/ KOLLEKTIVNODEN

Denne inngangen kobler seg på den gamle togstasjonen. Her er det i dag mye overflateparkering med planlagt utvidelse. Her ligger også terminal for taxi, lokale- og regionale busser.

Denne noden har potensiale til å bli den som knytter sammen forskjellige transportmidler mest effektivt. Hovedbrukerne vil være de som parkerer her, de som ankommer/reiser videre med lokal- eller regional buss eller de som skal ta taxi videre fra stasjonen.

Midt: Illustrasjon kollektivknutepunkt
Høyre: Illustrasjon inngang kollektivnode



/ HEISNODEN

Denne inngangen var den mest omdiskuterte i prosjekteringen av den nye stasjonen. Skulle det være en inngang her i det hele tatt? Skulle det brukes så mye penger på en fjellheis? Beslutningen falt til slutt på at det skulle gjennomføres. Inngangen med størst påvirkning på hvor mange som har stasjonen innenfor gang- og sykkelavstand blir et faktum.

Denne inngangen er den minst forhåndsbestemte og det er stort potensiale i en utvikling av inngangsområdet. Utviklingen vil påvirke bruken og brukerne mye.

Hovedbruken av denne inngangen blir antageligvis transport av gående og syklende mellom Rove og sentrum. I tillegg er det stort potensiale i å legge kollektivtransport og/eller parkeringsmuligheter hit.

Midt: Flyfoto heisnoden
Høyre: Flyfoto kollektivnoden og heisnoden



/ POTENSIALE

I løpet av få år vil, med svært stor sannsynlighet, antall innbyggere i Holmestrand stige. Allerede i dagens kommuneplan, hvor den nye stasjonen ikke er medregnet, er det tatt hensyn til en stor befolkningsvekst pr. år, mellom 1 og 1,5 %. Med potensiale i den nye stasjonen ser vi for oss at befolkningsøkningen vil akselerere og at det må planlegges en fortetting av boligområdet på det øvre nivået, samt de ubygde stedene rundt og i sentrum.

Dagens sentrum er lite, og aktivitetsnivået er forholdsvis lavt. For å unngå at Holmestrand blir en soveby for de større omkringliggende byene som Oslo, Tønsberg og Drammen må sentrum oppgraderes i takt med befolkningsveksten. Det må legges til rette for aktivitet og tilbys funksjoner som attraktive for befolkningen. I fremtidens Holmestrand bør sentrum være så aktivt og variert at det fyller innbyggernes behov og tiltrekker seg folk utenfra.

I denne situasjonen er togstasjonen viktig og har et stort potensiale. Den kommende stasjonen med fjellheisen knytter byen tettere sammen og legger til rette for en bærekraftig fortetting, med utbygging rundt og nær kollektivknutepunktene.

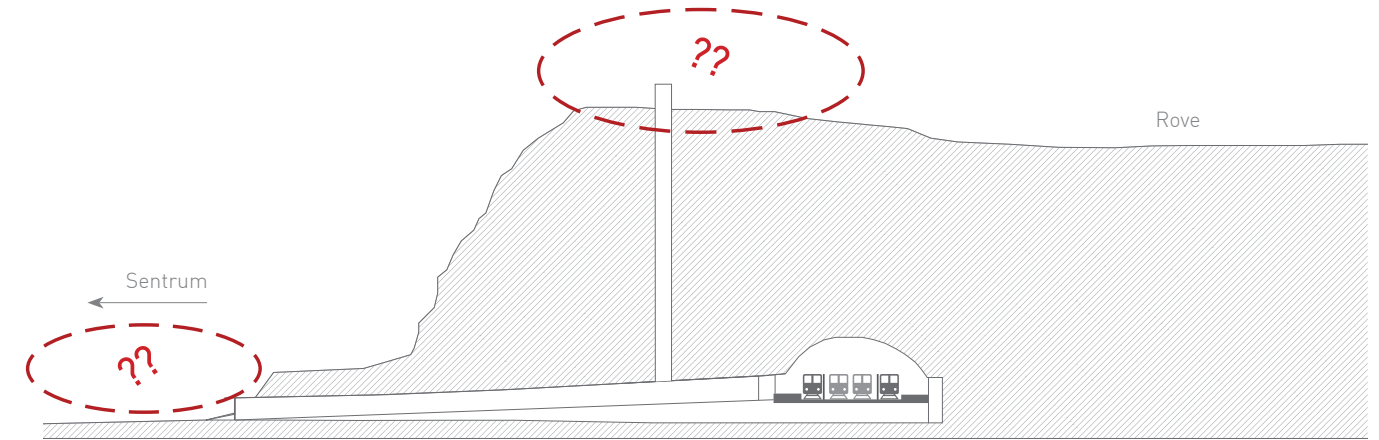
Midt: Områder innenfor gang-/sykkelavstand til den gamle togstasjonen

Høyre: Områder innenfor gang-/sykkelavstand til den nye togstasjonen

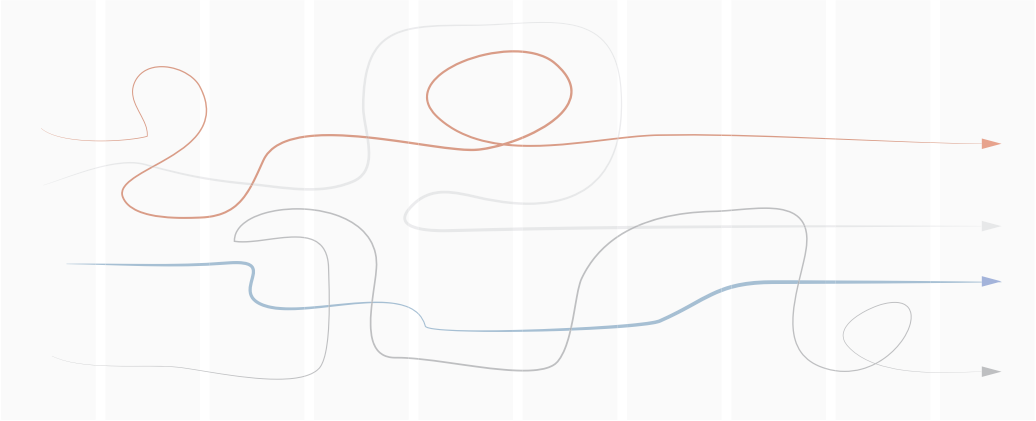


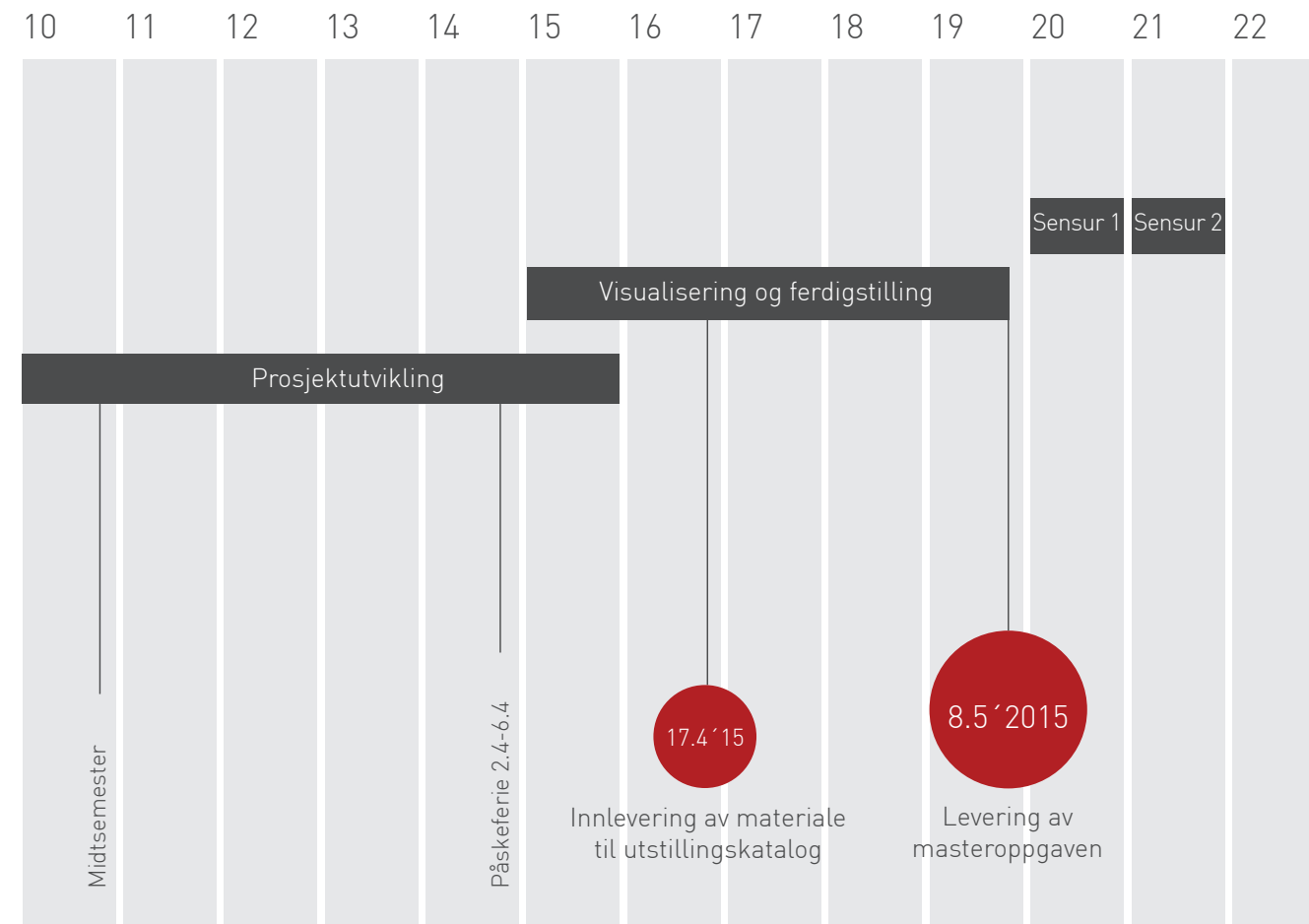
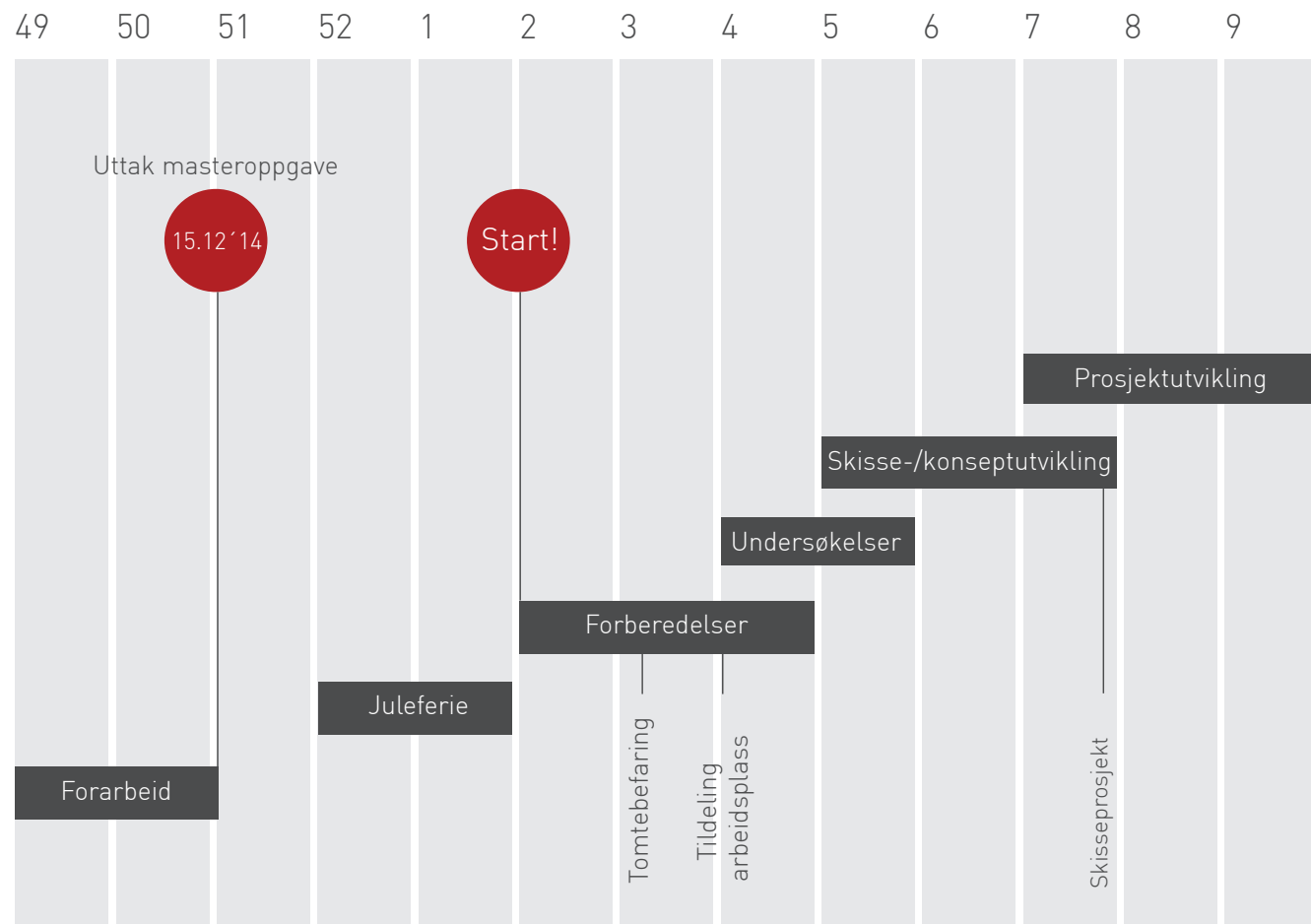
Ved å definere og utvikle stasjonsinngangene kan potensialet utvides betraktelig. Hvordan stasjonen påvirker Holmestrand sentrum, og hva den genererer av aktivitet, liv og koblinger kan være avgjørende for fremtidens sentrumsutvikling.

Illustrasjon av stasjonens kobling mellom sentrum og Rove-platået. Hva skjer ved inngangene?



PROSESS





/ METODER

Innsjekk	0915 sharp hver dag.
KickstarTEN	Hver morgen setter vi av 10 minutter til et åpent kreativt arbeid, maks 10x10x10 cm.
Prosesslogg 1/2	Starte dagens side; - Hva skal undersøkes/jobbes med - Hvordan skal vi undersøke
Casestudier	Bruke eksempelprosjekter aktivt som inspirasjon og testeksempler.
Skisseprosjekter	Utforske flere alternativer. Bruke scenarioer for å undersøke flere løsninger. "Prøve for å finne ut".

Modellbygging og modellskissering	Bruke modeller aktivt for å supplementere tegningsundersøkelser.
Prosesslogg 2/2	Loggføre dagens progressjon, valg og avgjørelser; - Hvilke oppdagelser er gjort - Hvilke valg er tatt?
Blogg	Ukentlig innlegg av viktigste progressjon i prosjektet. Bruke blogg som et kommunikasjonsmedium for å nå ut til lokalbefolkningen og kommunen. Kan respons være med på å påvirke prosjektet, og kan prosjektet bli et innlegg i debatten om utviklingen av byen?

/ INNLEVERT MATERIALE

Tegninger			Illustrasjoner
Mapping	~ 1:2000		Fulgeperspektiv av stasjonsinngangs-områdene i sammenheng
- bystruktur, siktlinjer, etc.			
Situasjonsplan	~ 1:5000		Perspektiv av fokusområdene
Situasjonssnitt	~ 1:2000		Fortellende diagrammer
Planer	1:200 / 1:500		
Snitt	1:200 / 1:500		Rapporter
Modeller			Forarbeidet
Situasjonsmodell	1:1000		Prosessbok
Modeller fokusområder	1:200		
Evt. skissemodeller			

KILDER

Bakgrunn:

Mulighetsstudie av Holmestrand, utstilling.

The Urban Act
InterCity plan

Stasjonen

Generell informasjon

Befolkning

Av STUDIO hp og NTNU for Holmestrand Kommune, 2013

<http://www.architecturenorway.no/questions/cities-sustainability/urban-act/>
<http://www.jernbaneverket.no/PageFiles/17862/InterCity-brosjyre.pdf>
<http://www.jernbaneverket.no/PageFiles/17921/20120216%20KVU%20IC%20overlevering%20fra%20Jernbaneverket%20til%20Samferdselsministeren.pdf>
<http://www.gottliebpaludan.com/da/project/holmestrand-station>
<http://www.tu.no/bygg/2013/02/22/skal-bygge-fjellheis-rett-fra-togstasjonen>
<http://www.tu.no/bygg/2011/03/18/gjennom-togstasjonen-i-250-kmt>
<http://www.holmestrand.kommune.no/om-kommunen/om-holmestrand-kommune/fakta-om-holmestrand/holmestrand-i-dag/>
<https://snl.no/Holmestrand>
http://www.dagbladet.no/2014/07/26/nyheter/okonomi/hegnarno/alf_johan_svele/holmestrand/34510286/
<http://www.holmestrandutvikling.no/>
<http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkemengde/aar/2014-02-20?fane=tabell&sort=nummer&tabell=164156>
<http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/befteft/aar/2014-07-01?fane=tabell&sort=nummer&tabell=186161>

Inspirerende tidligere forarbeid og masteroppgaver:

Masteroppgave <i>Neste stasjon: Larvik</i> , 2014 av Ekelund, Tarjei & Nguyen, Thao	http://www.larvikstasjon.net http://ntnu.diva-portal.org/smash/resultList.jsf?dswid=-5462&language=no&searchType=SIMPLE&query=neste+stasjon+larvik&af=%5B%5D&aq=%5B%5B%5D%5D&aq2=%5B%5B%5D%5D&aqe=%5B%5D&noOfRows=50&sortOrder=author_sort_asc&onlyFullText=false&sf=all&jfwid=-5462
Masteroppgave <i>UrbanNode</i> , 2013 av Mod��er, Emil	http://ntnu.diva-portal.org/smash/record.jsf?dswid=-5462&pid=diva2%3A642539&c=1&searchType=SIMPLE&language=no&query=holmestrand&af=%5B%5D%3A363%5D%5D&aq=%5B%5B%5D%5D&aq2=%5B%5B%5D%5D&aqe=%5B%5D&noOfRows=50&sortOrder=author_sort_asc&onlyFullText=false&sf=all&jfwid=-5462

Bildekilder

Side 5:	Flyfoto: nye stasjonsinnganger	http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Prosjekter/Dette-er-Vestfoldbanen/Nyheter/Holm-Nykirke-Se-ferske-flyfoto1/
Side 7	X-ray illustrasjon stasjonen	Mulighetstudie Holmestrand. STUDIO hp og NTNU for Holmestrand kommune.
Side 13:	Foto InterCity-tog	http://www.tu.no/bygg/2013/03/15/200-kmt-blir-maksfart-i-30-ar-til
Side 15:	Kart Norge	http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Norway_municipalities.png
Side 15:	Kart Østlandet	Kartbakgrunn fra Bing Maps, 28.11.2014
Side 17:	Foto: Indre havn	http://www.holmestrandutvikling.no/Havn/NyHavnefront.html
Side 17:	Flyfoto: Holmestrand	http://www.panoramio.com/photo/2582466
Side 20:	Konseptsnitt av den nye stasjonen	http://www.gottliebpaludan.com/da/project/holmestrand-station
Side 21:	Redigert stasjonsillustrasjon	X-rayillustrasjon tatt fra Mulighetstudie. STUDIO hp og Holmestrand kommune og kartbakgrunn fra Bing Maps, 28.11.2014
Side 21:	Illustrasjon stasjonshall	http://www.gottliebpaludan.com/da/project/holmestrand-station
Side 23:	X-ray illustrasjon stasjonen	Mulighetstudie. STUDIO hp og Holmestrand kommune.
Side 25:	Flyfoto: Sentrumsområde	http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Prosjekter/Dette-er-Vestfoldbanen/Nyheter/Holm-Nykirke-Se-ferske-flyfoto1/
Side 25:	Illustrasjon sentrumsinngang	http://www.gottliebpaludan.com/da/project/holmestrand-station
Side 27:	2 illustrasjoner av ny stasjon	http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Prosjekter/Dette-er-Vestfoldbanen/Holm-Nykirke-/Stasjonshallen/
Side 29:	2 flyfoto av nye stasjonsinnganger	http://www.jernbaneverket.no/no/Prosjekter/Prosjekter/Dette-er-Vestfoldbanen/Nyheter/Holm-Nykirke-Se-ferske-flyfoto1/

Takk til

Ole Møystad, veileder NTNU
Inger Christensen, kontaktperson Holmestrand Kommune

KONTAKT



Kristian Godø Eliassen

Adresse: Søndre Berg 17B, 7051
Trondheim
Tlf: 417 32 344
Mail: kristian.g.eliassen@gmail.com



Henrik Andreas Borgnas Pfeiffer

Adresse: Elvegata 18, 7012 Trondheim
Tlf: 901 77 451
Mail: henrik.pfeiffer@gmail.com

