

Beskrivelse og illustrert presentasjon av  
bybanetunnel-løsning i Bergen sentrum og Sandviken.

**Bybane**  
**tunnel....**

En sammenligning mellom foreslått dagløsning og vårt forslag til tunnelløsning.

[www.bybanetunnel.no](http://www.bybanetunnel.no)

21.12.2022

*Vi håper at arbeidet vårt ikke blir oppfattet som egging til omkamp, men som et innspill til gode løsninger på faktiske problemer og usikkerheter. Slik kan vi sikre at det bygges bybane videre innen rimelig tid, billigere og med mindre usikkerhet.*

## Innhold

3	Bakgrunn og mål for arbeidet med Bybanetunnel
5	Overordnet beskrivelse
10	Åsanelinjen til NHH og Laksevåglinjen til Nøstet
20	Økonomi, tid og regulering
23	Sammenligning mellom Dagløsningen og Bybanetunnel
29	Dette ønsker vi

# Bakgrunn og mål for arbeidet med Bybanetunnel sentrum og Sandviken

## Bakgrunn

- Den offentlige planleggingen av Bybanen gjennom sentrum er ensidig fokusert på linjen over Torget og Bryggen. Foreningen Bergen Sentrum 2050 (BS2050) startet derfor et privatfinansiert arbeid med å få fram en helt ny bybanetunnel.
- I første omgang ble det utarbeidet en tunnelloøsning til Amalie Skrams vei. Av ulike årsaker ble forslaget utvidet nordover og vestover slik at dagens bybaner kan videreføres med en Åsanebane til NHH og en Laksevågbane til Nøstet.
- Sentrum og Sandviken er trange områder og det er viktig at de nye banestrekningene ikke legger beslag på mer gategrunn enn høyst nødvendig.

*Vi kaller det samlede forslaget for **Bybanetunnel** og det omfatter linjene fra Jernbanestasjonen til henholdsvis NHH og Nøstet med kjøre muligheter i alle retninger.*

## Mål for arbeidet med Bybanetunnel i sentrum og Sandviken

### Skal ha god kvalitet:

- Må ha god publikumsdekning av sentrum inkludert Nøstet og Nordnes, Fjellsiden og hele Sandviken.
- Må unngå arkeologiske konfliktpunkter.
- Må gi minst mulig ulemper i anleggsperioden.

### Skal kunne realiseres innenfor realistiske økonomiske rammer:

- Må kunne bygges i første etappe fram til nyttige endepunkter.

### Skal kunne gjennomføres før 2030:

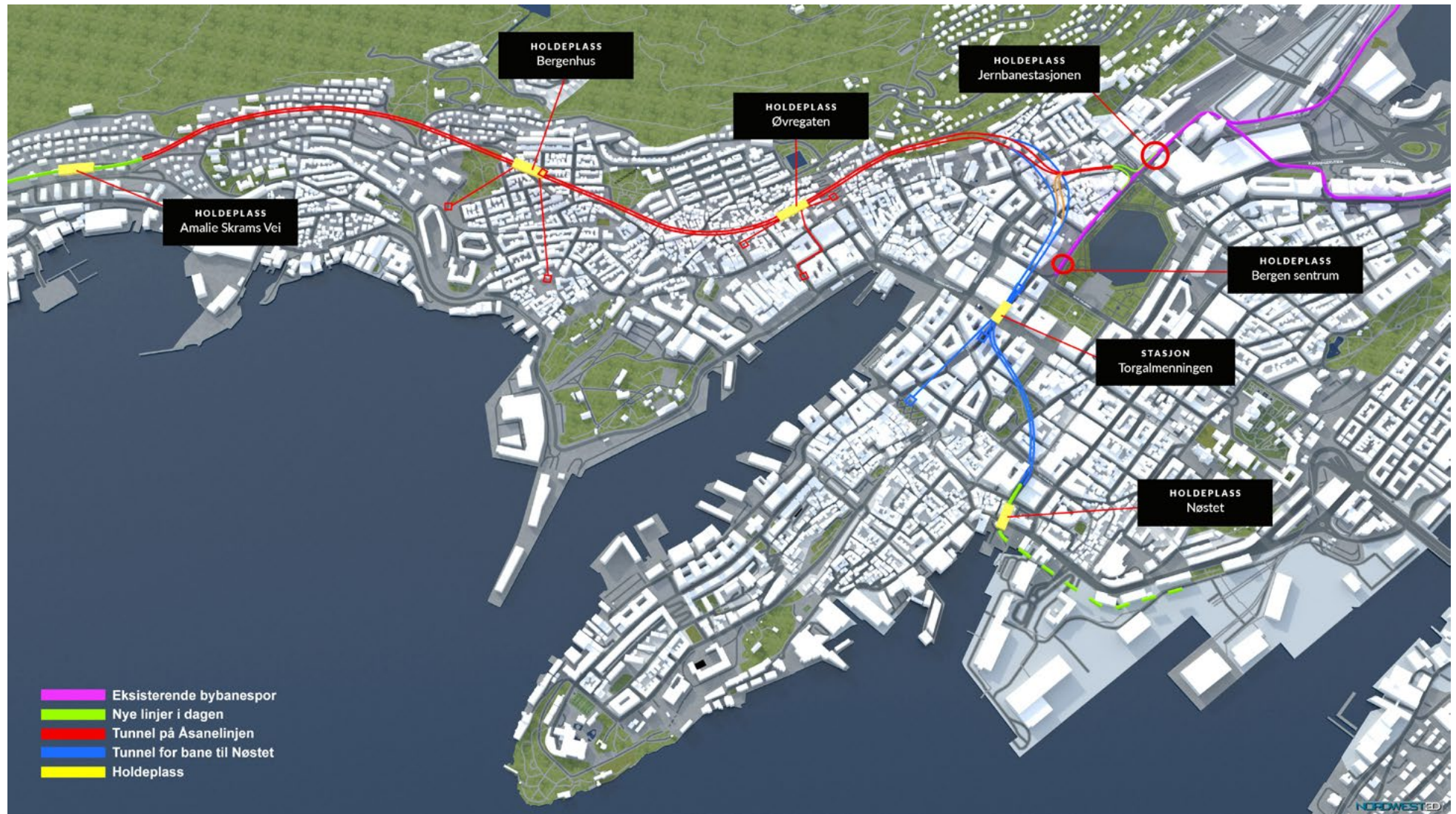
- Må være uavhengig av planer og bevilgninger til Statens vegvesen (SVV).
- Må sikre at prosjektorganisasjonen kan videreføres i størst mulig grad.

### Minst mulig usikkerhet:

- Må unngå problematiske fjellpartier.
- Må kunne gi grunnlag for store totalentreprisekontrakter.

# Overordnet beskrivelse av vårt forslag

## Vårt forslag til bybanetunnel gjennom sentrum med linjer til Amalie Skrams vei og Nøstet



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D

# Åsanebanen fra Amalie Skrams vei til NHH

NHH er et naturlig endepunkt for 1. etappe av Åsanebanen



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D

## Tunnelmunning med påkobling av TBM-tunnel

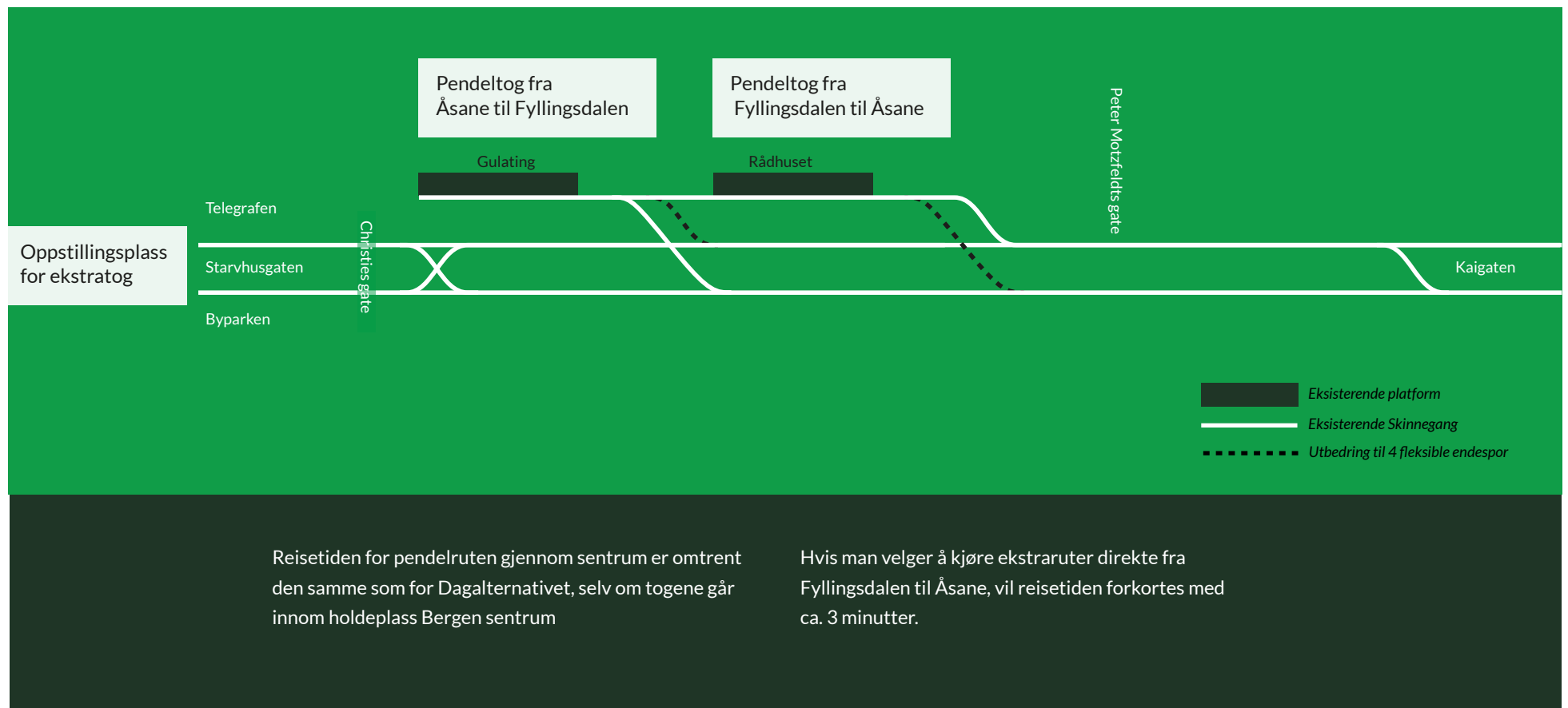


Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Northwest3D



## Bybanen til/fra Åsane kan forbedre sentrumsdekningen ved bruk av holdeplass Bergen sentrum

(Plattformene ved Gulating/Rådhuset)



Kilde: Bybanetunnel

# Åsanelinjen til NHH og Laksevåglinjen til Nøstet

## Stoppested Jernbanestasjonen og nedkjøring ved siden av Marken



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D

## Illustrasjon tunnelinngang øst for Marken



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D

# Holdeplass Øvregaten



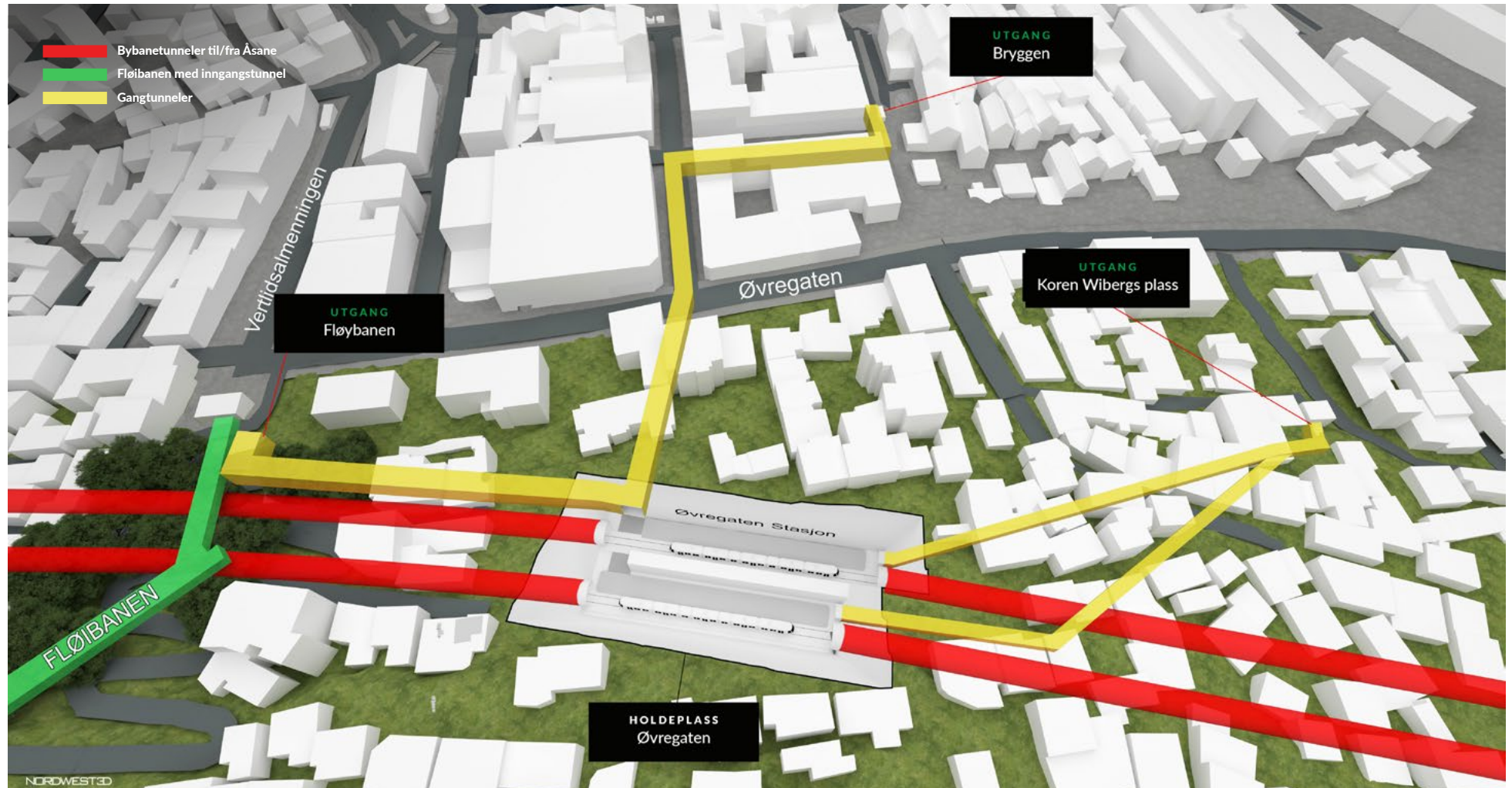
Utgang ved Fløybanen



Utgang Koren Wibergs Plass



Utgang Bryggen



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D

# Holdeplass Bergenhus



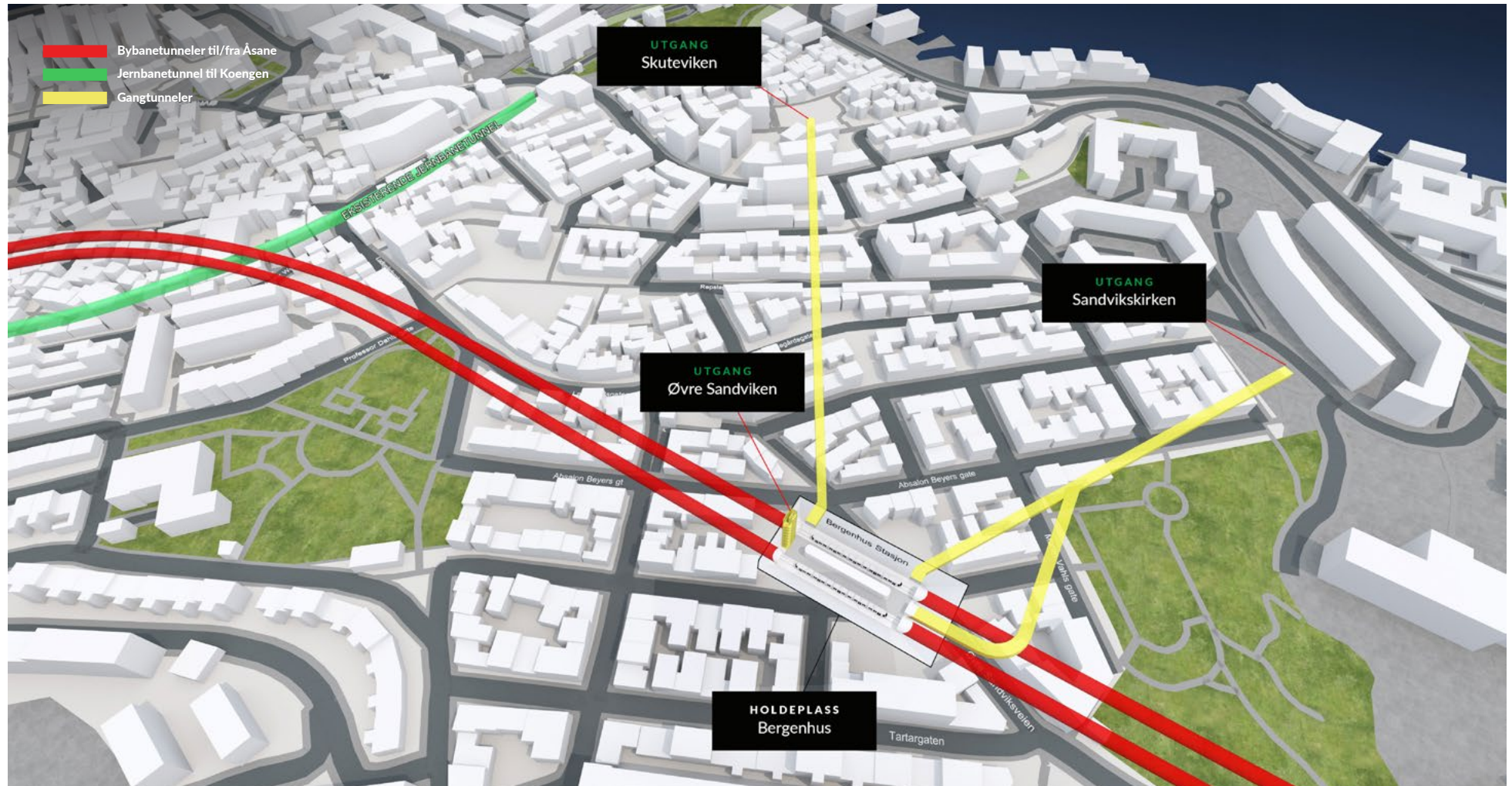
Utgang Skuteviken



Utgang nær Sandvikskirken



Utgang Øvre Sandviken



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Northwest3D

# Holdeplass Sandviken Sykehus



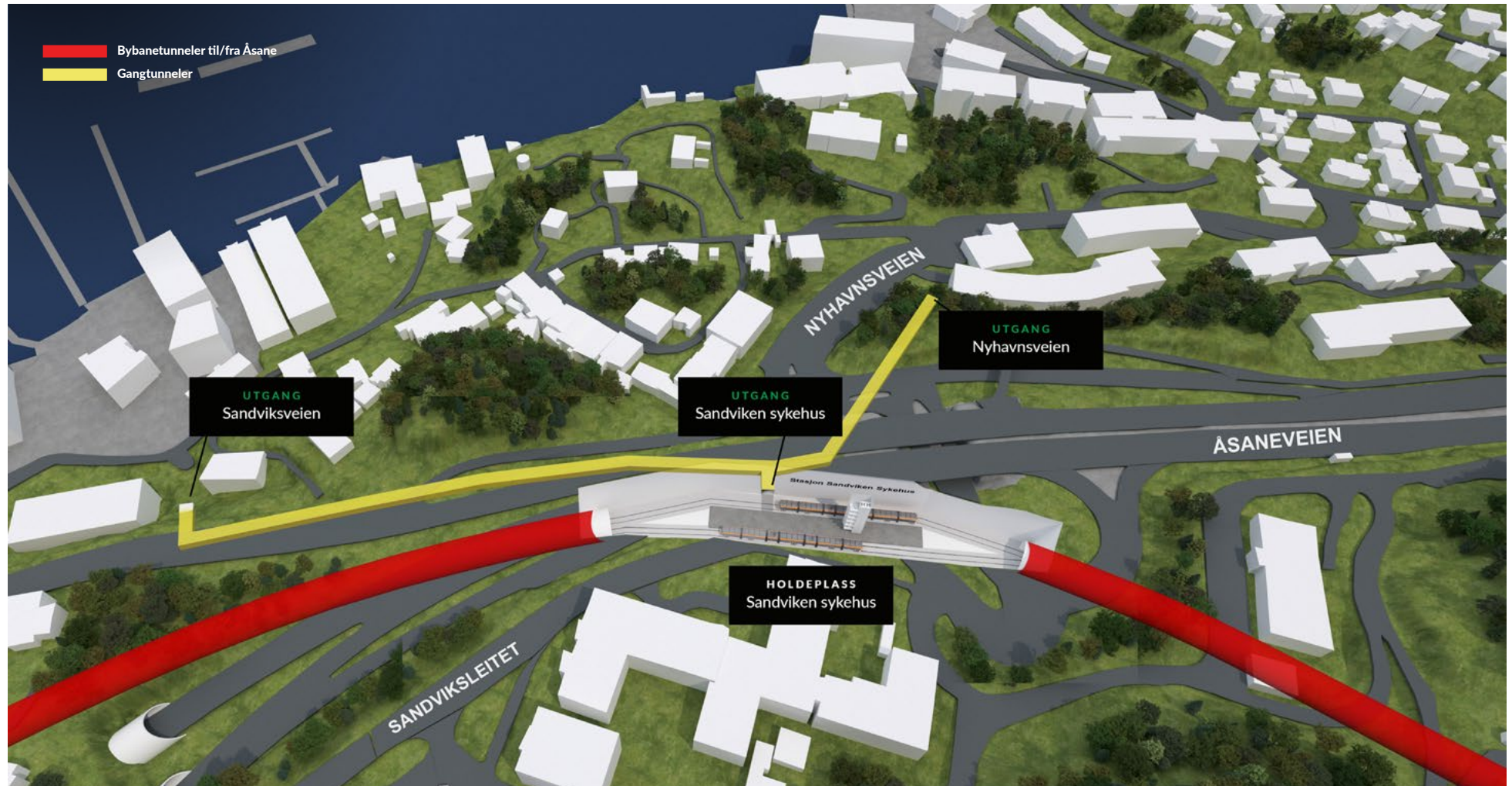
Utgang Sandviken Sykehus



Utgang Sandviksveien



Utgang Nyhavnsveien



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Northwest3D

## Bro og holdeplass ved NHH sett fra vest



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D



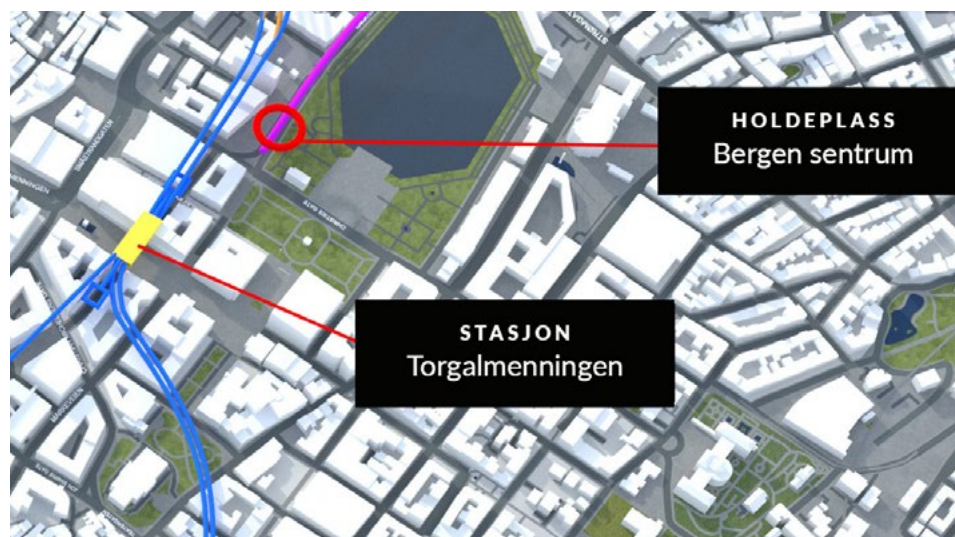
## Ny sentrumsstasjon under Torgalmenningen

- Om stasjonen plasseres mellom Valkendorfgaten og Rådhusgaten, vil det være lett å lage utganger. For eksempel til Klostergarasjen, Galleriet, Exhibition eller kiosken på Torgalmenningen.

- For å lette overgang til ekspressbåtene og gi økt tilgjengelighet fra Nordnes, kan det legges inn en inngang f. eks. fra Østre Murallmenningen med rullefortau i gangtunnelen (se illustrasjon under).

- Fjellet under Torgalmenningen er av mye bedre kvalitet enn under Haukeland. Stasjonen blir ikke liggende så dypt som der.
- Det underjordiske arealet kan utvides for å gi plass for toaletter, kafeer og butikker.

- Utforming av stasjonen og plasseringen av utgangene avklares i den videre planprosessen.



Gangtunnel med rullefortau i begge retninger.

Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D

## Holdeplass Nøstet

Vendeholdeplass i 1. etappe av Laksevåglinjen



Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D



## Uttak av tunnelmasser

- Man starter med den første tunnelen fra Nøstet.
- Ved bruk av tunnelboremaskin (TBM) monteres det transportbånd bak maskinen til utgangen og videre til ombordlasting i lekter.
- Maskinen tas ut i Amalie Skrams vei og snus før den starter på den andre tunnelen tilbake til Nøstet.
- Massene fra tunnel nr. 2 føres også til Nøstet via transportbånd nr. 1. Det lages tverrslag med jevne mellomrom for å unngå for langt transportbånd bak TBM-maskinen ved boring av tunnel nr. 2.
- Drivingen av tunnelen til NHH starter i Amalie Skrams vei og massene lastes om til transportbånd nr. 1.

Alle tunnelmasser tas ut på Nøstet der de skal brukes for tilrettelegging av Dokken.

Foto: Istock

# Økonomi, tid og regulering

# Dette koster vårt forslag

## Åsanelinjen i sentrum og Indre Sandviken Marken/Strømgaten - Amalie Skrams vei

	Sum millioner
Tunnel boret med TBM	1 493
Tradisjonelt drevet tunnel	201
Stasjoner i fjell	638
Skinnegang og tekniske installasjoner i tunnel	859
Dagstrekning med skinnegang og tekniske installasjoner	360
	<b>3 552</b>

## Laksevåglinjen i sentrum Nøstet - Marken

	Sum millioner
Tunnel boret med TBM	*
Tilførselstunneler mot Nøstet fra Marken	102
Torgalmenningen stasjon	1 000
Skinnegang og tekniske installasjoner i tunnel	408
Dagstrekning med skinnegang og tekniske installasjoner	100
	<b>1 610</b>

\* Inkludert i Åsanelinjen

## Åsanelinjen i Ytre Sandviken Amalie Skrams vei - NHH

	Sum millioner
Tradisjonelt drevet tunnel	633
Stasjon i fjell	442
Skinnegang og tekniske installasjoner i tunnel	377
Dagstrekninger med holdeplasser, skinnegang og tekniske installasjoner	199
	<b>1 651</b>

### Samlet for Bybanetunnel

	Sum millioner
Marken/Strømgaten - Amalie Skrams vei	3 552
Amalie Skrams vei - NHH	1 651
Nøstet - Marken	1 610
	<b>6 813</b>

# Fremdriftsplan for vårt forslag

Reguleringsplan og KS2 i 2024-2025

Anleggsstart 2025-26

Ferdig borede og sprengte tunneler 2028

Ferdigstilt med tekniske installasjoner

**Klar for bruk 2030**

Fylkeskommunens prosjektorganisasjon  
Bybanen Utbygging kan legge til rette for  
totalentrepriser for de store jobbene mens  
reguleringsplanen lages og godkjennes.

**Jobber som egner seg for totalentrepriser  
kan for eksempel være:**

- TBM-tunnelene
- Tekniske installasjoner i tunnelene
- Bergenhus holdeplass med gangtunneler
- Sandviken sykehus holdeplass med gangtunneler

Reguleringsarbeidet blir ikke omfattende

Alle tunnelmasser Nøstet – Jernbanestasjonen – NHH tas ut på Nøstet. Det vil forbedre arealbruken øst for Marken og på Nøstet.



Marken, Strømgaten og Kaigaten: Permanent regulering



Nøstet: Regulering med to faser: Anleggsregulering og permanent regulering

Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D

# Sammenligning mellom «Planpakke Dagløsningen» og «Bybanetunnel»

## Dagløsningen / kommunens forslag

Hovedelement	Pris per 3. kvartal 2022 i milliarder NOK	Kostnader må dekkes av	Kilde. Merknader
Bane til Vågsbotn	9,3	Spleiselag	Saksprotokoll i Hovudutval for samferdsel og mobilitet - 16.11.2022
Veg	2,0	Spleiselag	Saksprotokoll i Hovudutval for samferdsel og mobilitet - 16.11.2022
E39 (forlengelse fra Sandviken til Eidsvåg)	4,2	Spleiselag	Sverre Ottesen, prosjektleder i SVV i Bergens Tidende - 29.11.2022
Grunnerverv	4,1	Spleiselag	Saksprotokoll i Hovudutval for samferdsel og mobilitet - 16.11.2022
Vendespor fra Sjømannsmonumentet til Engen	0,6	Spleiselag	Basert på samme meterkost som øvrige sentrumslinjer. Dette er krevd av Vestland fylkeskommune for at banen skal gå helt til sentrum i stedet for å vende ved Bystasjonen.
<b>Spleiselag Bybanen Åsane</b>	<b>20,2</b>		
E39 (nye løp fra Nygårdstangen til Sandviken)	2,7	Staten	Sverre Ottesen, prosjektleder i SVV i Bergens Tidende - 29.11.2022. Denne strekningen finansieres av Staten p.g.a. EUs sikkerhetskrav sier Frode Moen Aarland i SVV til Bergensavisen 10.12.2022
Sykkelveg	2,9	Staten	Saksprotokoll i Hovudutval for samferdsel og mobilitet - 16.11.2022
<b>Totalkostnad</b>	<b>25,8</b>		

Det er 85 prosent sannsynlighet for at kostnadene ikke blir høyere. Altså er det 15 prosent sannsynlighet for overskridelse.

*Kommunens baneforslag koster 20,2 milliarder kroner.*





## Statens ansvar for sykkelvei og tunnelforbedring

- Hovedsykkelveien finansieres av Staten og bevilningene er uavhengig av hvilken baneløsning som velges lokalt.
- En god løsning for sykkelvei gjennom sentrum blir klart lettere å få til om man slipper å ta hensyn til banen over Torget og Bryggen.
- Alle parter ønsker at Bryggen skal bli bilfri så raskt som mulig, og det forutsetter at det kan kjøres trafikk i begge retninger i Fløyfjellstunnelen fra Sandviken. Dette finansieres av Staten og det kan gjøres ved utvidelse av eksisterende tunneler eller ved at det bygges nye.

Disse statlige investeringene skal ikke tas med når man sammenligner ulike løsninger for Bybanen som jo er et spleiselag.

## To baneforslag med ulikt innhold

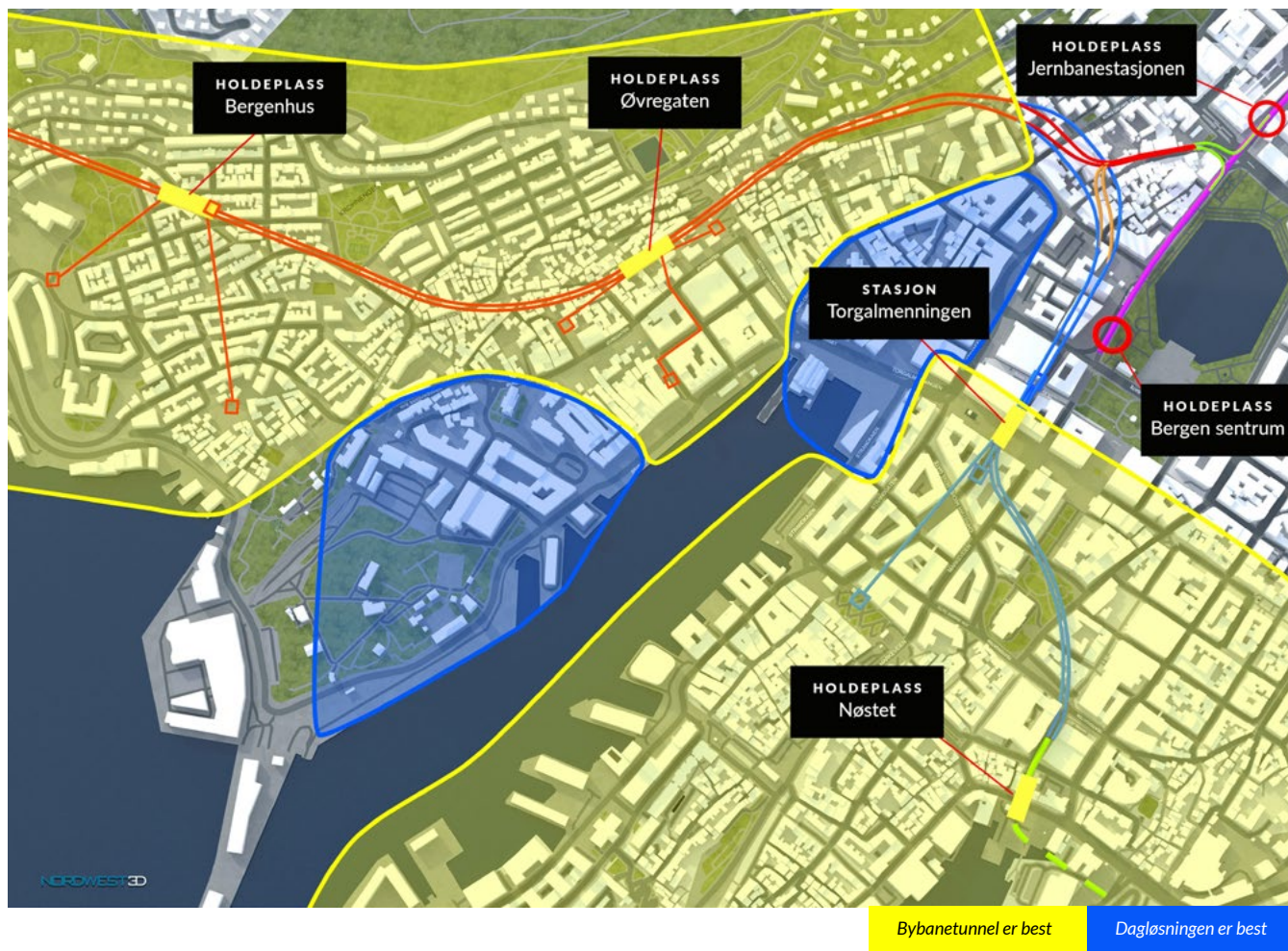
### Dagløsningen

- Åsanebane til Vågsbotn
- Investeringer i Fløyfjellstunnelen Nord som kan redusere biltrafikken på Åsaneveien fra Sandviken Sykehus til portal Eidsvågstunnelen ved NHH.
- Legger som premis at også linjen i sentrum mot vest må gå i dagen.
- En utsettelse av vendespor i sentrum vil medføre at Fanabanen må snu ved Bystasjonen, og det er neppe aktuelt. Derfor er vendespor tatt med i kostnadene.

### Bybanetunnel

- 1. etappe Åsanebane til NHH.
- 1. etappe Laksevågbane til Nøstet.
- Underjordisk stasjon under Torgalmenningen.
- Gir SVV mer tid til å forlenge Fløyfjellstunnelene slik at man ikke behøver å bruke Saltimporttomten.
- Tunnelen Nøstet –Marken –Amalie Skrams vei lages uten bruk av gategrunn og uten biltransport av tunnelmasser.

Foto: Istock



## Bybanetunnel gir bedre tilbud til flere

Det gule feltet viser hvor Bybanetunnel vil gi best publikumsdekning. De blå feltene viser hvor Dagløsning vil gi best publikumsdekning. Bybanetunnel gir langt bedre dekning av boligområdene i hele fjellsiden fra Sandvikskirken til Fløybanen.

- Utgangen i Øvre Sandviken kommer høyt i terrenget og letter tilgjengeligheten for store boligområder.
- Nøstet holdeplass og utgang på Murallmenningen gir dekning av Nordnes.

Kilde: Bybanetunnel Illustrasjon: Nordwest3D

## Sammenligning av økonomi, tid og kvalitet

Dagløsningen	Bybanetunnel
Pris 20,2 milliarder *	Pris 6,8 milliarder **
Sannsynlig ferdigstillelse 2040	Sannsynlig ferdigstillelse 2030
Ingen ny publikumsdekning i sentrum bortsett fra Torget og Sandbrogaten	Publikumsdekning av sentrum, Nøstet og boligområdene i Fjellsiden og på Nordnes
Ulemper i sentrum i anleggsperioden	Svært få ulemper i sentrum i anleggsperioden
Negativ påvirkning av Bryggen	Ingen negativ påvirkning av Bryggen

\* Se spesifikasjon på side 24

\*\* Se spesifikasjon på side 21

# Sammenheng med andre byutviklingsplaner

Samtidig med Åsanebanen legges det fram fire andre viktige planer med stor innvirkning på sentrum. Til sammen er **Dagløsningen, trafikkplan sentrum, arealstrategien for Dokken, kollektivplan vest** og **Fløyfjellstunnelene** det desidert viktigste og mest inngripende byplangrepet i Bergen sentrum på mer enn 100 år



## Dagløsningen for Åsanebanen

- Legger premisser for og ødelegger for de andre planene.
- Den manglende samordningen fører til dårlige løsninger og er ikke i tråd med loven.
- Skaper behov for ytterligere milliardinvesteringer i en helt ny biltunnel fra Jekteviken/Dokken til Vågensiden av Nordnes.

## Bybanetunnel

- Er ikke til hinder for noen av de andre planene.
- Gir langt større mulighet for riktig gatebruk i sentrum.

Foto: Istock

Dette ønsker vi

## Behov for alternativer

Kostnadsutviklingen sammen med de mange innsigelsene fra blant annet veimyndighetene og kulturmyndighetene har brakt Dagløsningen inn i en dødsspiral. Uttrykket stammer fra en av de ivrigste forkjemperne.

- Uten en alternativ plan vil en ny politisk ledelse høsten 2023 mest sannsynlig skrinlegge hele Åsanebanen. Denne strategien er allerede kunngjort av ledende kandidater til Fylkestinget.
- Skal man kunne videreføre bybaneutbyggingen til nye bydeler, haster det med å starte planarbeidet med helt andre forslag enn dagløsningen.

Bybanetunnel (BS2050) har laget et planinitiativ for parallell reguleringsplanbehandling. Bystyrets kontor er anmodet om å ta saken opp i Utvalg for miljø og byutvikling (UMBY) over nyttår.

## Forslag til vedtak i UMBY og Bystyret

1. Reguleringsplanarbeidet for bybane til Åsane (Dagløsningen) videreføres som tidligere vedtatt.
2. Avvisningen av tunnelalternativet som er beskrevet i sammenligningsrapporten av 30/9 2021 (RA-DST-006) fastholdes.
3. For å sikre at man kan starte byggingen av Åsanebanen innen rimelig tid, startes det opp et parallellt reguleringsplanarbeid for strekningen fra Jernbanestasjonen til NHH, slik at det ved hjelp av en tunnelloøsning kan realiseres en første etappe av byggetrinn 5 uavhengig av bevilgninger og framdrift for utbedring og forlengelse av Fløyfjellstunnelen. For å unngå at dette nye reguleringsarbeidet skaper forsinkelser i forhold til igangværende planprosess, skal det opprettes en egen plangruppe med deltakelse fra Vestland fylkeskommune, og man skal bruke en annen hovedkonsulent enn den som brukes for dagalternativet.
4. Planinitiativet er fremmet av Bybanetunnel (BS2050). Foreningens rolle i det videre planarbeidet tones ned til fordel for Vestland fylkeskommune og Bergen kommune.

BESØK OSS PÅ  
[bybanetunnel.no](http://bybanetunnel.no)  
[facebook.com/Bybanetunnel](https://facebook.com/Bybanetunnel)

