



NTNU CAMPUS- SAMLING

STATSBYGG
OG NTNU

DOKUMENTINFORMATION

TITEL: BYGGEPLASSPLANER
DATO: 26.10.2021
VERSION: -

UDARBEJDET AF H001

BYGGEPLASSPLANER

26.10.2021

Nærværende **tidligfase planlegging av byggeplasser** for campussammlegging på Høgskolebakke, Gløshaugen-platået og Hesthagen følger etappeplan (alternativ B.2) utarbeidet i tilknytning til Basisprosjekt vers. 0.2+.

Som noget av det viktigste både ved etappeplanlegging og byggeplassplanlegging, bør det streves etter at tilrettelegge for bedst mulige forhold for de studentene og ansatte, som kommer til campus; gående, syklende, med buss og bil - som de beveger seg på campus og fyller ut de ulike bygg, som måtte være i bruk og drift.

Adkomstveier. Kørende trafikk kommer seg mest inn fra Høyskoleringen og fordeler seg til parkeringsplasser, som finnes godt spredt og synlig på campus. Også sykkelparkering er godt spredt. Gående og sykler kommer inn og ut av Campus via Høgskoleveien, gangsti fra Hestehagen parkering, Høgskoleringen og Richard Birkelands vei.

Bussholdeplass. Det er en sentral holdeplass der flest busslinjer er koblet på av de som er i nærområdet. Holdeplassene langs Elgeseter gate brukes også, samt holdeplassen Høgskoleringen som er lokalisert ved Sit Gløshaugens idrettsbygg.

Høgskoleparken utgjør en sentral del av adkomsten fra nord og vest. Parken er vernet og flere trær er bevaringsverdi.

At få til gode byggeplassforhold samtidig med drift, adkomst- og flugtveier m.m. er ganske krevende. Først og fremst må anleggstrafikken forstyrre minst mulig. Her forutsettes to hovedangrebsveier: Fra syd via innfallsveiene til og fra E6, over Lerkendal og ind på campus; enten via Elgeseter gata eller Høgskoleringen.

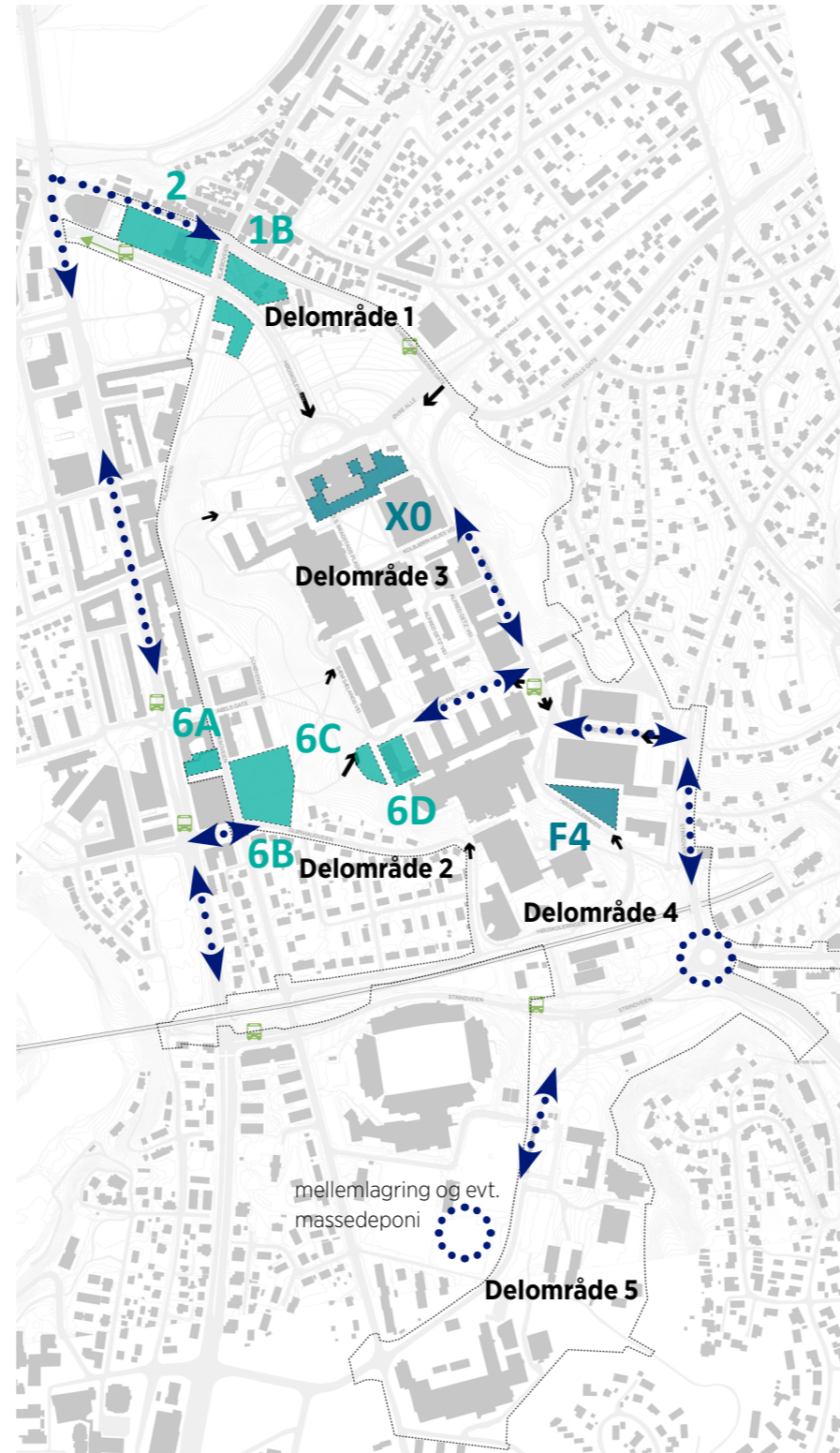
Flere af byggefeltene er i øvrigt så tilpas smal, at det også forutsettes, at der findes en plass til mellemlagring av byggekomponenter og -materialer; F.eks. på en av utviklingstomtene i Valgrinda. Dertil kommer et behov for massedeponi, som ikke kan bli håndtert på Campus.

Ettapp 1 av byggeaktiviteterne på campus er primært de mere perifer plasser; mot nord langs Høgskoleveien (delområde 1; felt 2 og 1B) og mot vest ved Hesthagen (delområde 2; felt 6A og 6B). Her vil almindelig trafikk til og fra campus være relativt uforstyrret. Men med de lidt smale forhold langs Høgskoleveien vil anleggstrafikk og brakkerigg plage atkomsten fra byen i nord noget. Særligt utfordrende er byggefeltene 6C og 6D, som de ligger klemt på kanten af Gløshaugen mod og i Høgskoleparken i vest. Her må anleggstrafikk ind sentralt på Gløshaugen via Sem Sælansvej.

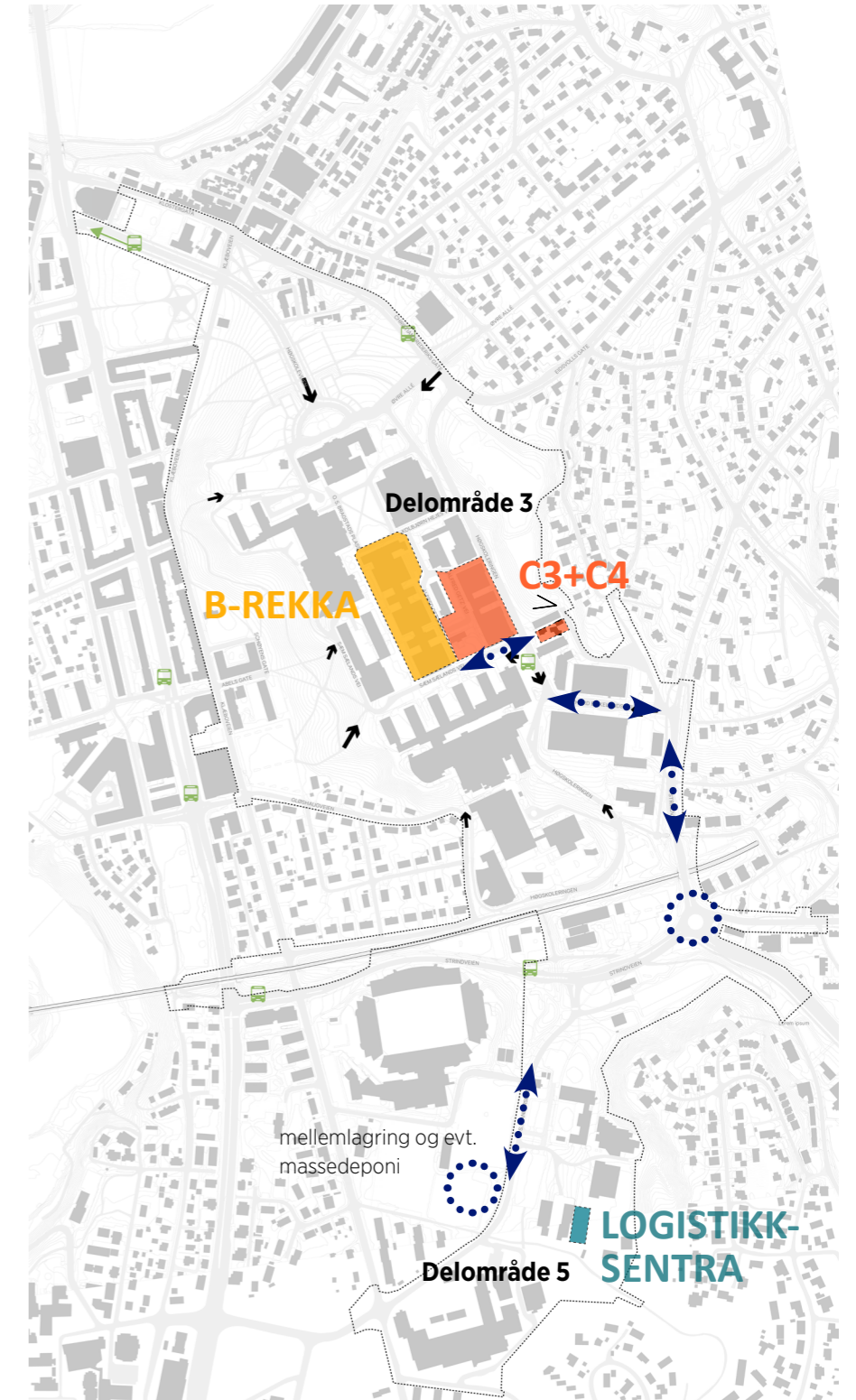
Ettapp 2 gjelder transformasjon av det gamla Hovedbygget på Gløshaugen (delområde 3). Her bliver også trafikk og tilkomst plaget af byggeplassen; spesielt den store andel av studerende, som kommer ind fra nord og nordøst. Laboratoriebygget på felt F4 i Lerkendal (delområde 4)

Ettapp 3 & 4 vil bli store byggeplasser, som omfatter hele B-rekka og dele af C-rekka i delområde 3.

Uafhængig af etappeplanen av Logistikkentral ved transportsentralen og avfallshåndteringen i Valgrinda (delområde 5)

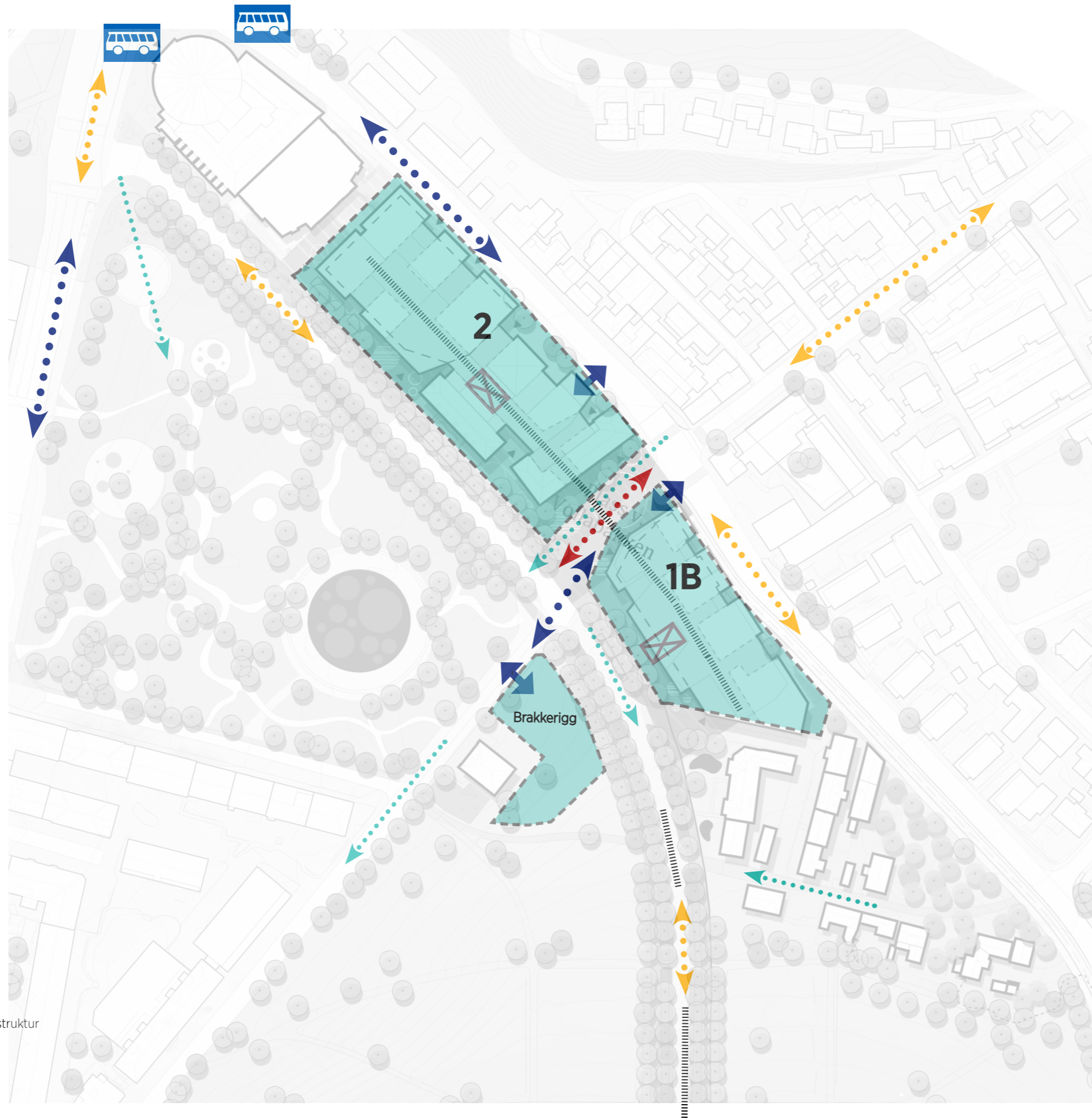


Ettapp 1+2












Ettapp 3 + 4 + U

Etapp 1 / Byggefelt 1B og 2 (delområde 1)/ KAMD



SIGNATURFORKLARING:

-  annleggstrafikk
-  trafikk (motorisert)
-  gående og sykler
-  Innsatsvei barannvesen
-  byggeplass / avgrensning
-  adkomst til byggeplass
-  kran
-  bussholdeplass
-  ny energiring / teknisk infrastruktur
-  Adkomst til eksist. bygg

Krav:

- Vollabakken mellom Klostergata og Høgskoleveien må ha fremkommelighet for utrykningskjøretøy i anleggsperioden
- studenter og ansatte fra nordøst må sikres god adkomst til park og campus og Vollabakken må derfor også ha fremkommelighet for gående og syklende i anleggsperioden - så langt som mulig.
- støvdempende tiltak og renhold av gater og stier utføres fortløpende.

Spesielle risiko:

- myke trafikanter i byggesonen
- liten (eller ingen) plass til brakkerigg på begge tomter
- skade på eksisterende trær og tilhørende røtter

Forberedende arbeider:

- etablering av sikret trase for myke trafikanter i Vollabakken/Klæbuveien
- sikring av verneverdige trær mot skade av røtter, stamme og krone.
- Markering av byggeplass for infrastrukturprosjekt (ny energiring) fra Gløshaugen til KAMD
- etablering af teknisk infrastruktur (evt. kulvert under Vollabakken)
- Brannseksjonering mot eksisterende bygg
- Brannsikkerheten til de eksisterende trehusene på Gresen må sikres gjennom byggetid
- brakkerigg plasseres 8m fra trafostasjon
- sikring og skilting av anleggsområde

Trafikkavvikling:

- Klostergata er viktig bussforbindelse og anleggstrafikk føres inn a Høgskoleveien
- Vollabakken mellom Klostergata og Høgskolevegen holdes så langt som mulig åpen i anleggsperioden
- lastebilbelastning: *avkl. før byggeansøknad*

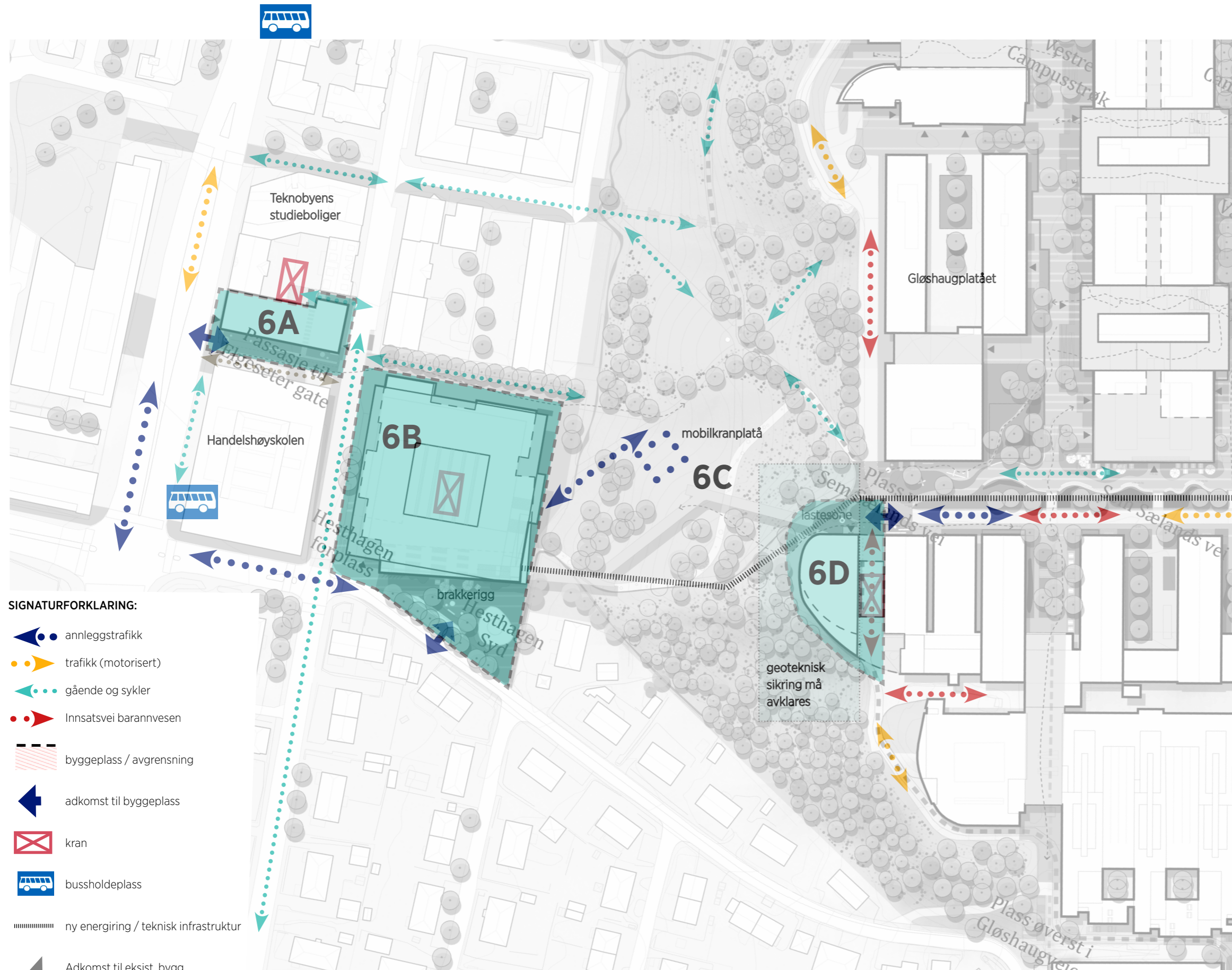
Arbejder:

- i grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- over grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- massebalanse/-deponi: *avkl. før byggeansøknad*

Anleggsstøy:

- Gjeldende retningslinjer og regelverk for anleggsstøy. Generelt henvises det til T-1442/2021 kapittel 6.
- *utdybes før byggeansøknad*

Etapp 1 / Byggefelt 6A-D (delområde 2)



Krav:

- læbuvegen er sykkeltrase til og fra sentrum og skal ha fremkommelighet i hele anleggsperioden.
- nivåfri passasje for gående må sikres på nordside av Handelshøyskolen
- Tekno byen studentboliger har rømningsvei til det som i dag er parkering. Flugtvei ut til Klæbuveien må sikres.
- innsatsvej nord og syd fra Sem Sælans vei (også gjennom/ under 6D) må opprettholdes og ha fremkommelighet i hele anleggsperioden, Bredde på vei; 3,6 meter
- studenter og ansatte fra Elgsetergate (bl.a. bussholdeplass) til og fra Gløshaugplatået må sikres god adkomst
- Sem Sælans vei skal så langt som mulig, ha fremkommelighet for gående og syklende i anleggsperioden
- Sem Sælans vei skal ha fremkommelighet for varetransport og renovasjon helt frem til varemottak mellom kjemiblokkene og reafagsbygget (mot vest)
- støvdempende tiltak og renhold av gater og stier utføres fortløpende

Spesielle risiko:

- myke trafikanter i byggesonen
- liten (eller ingen) plass til brakkerigg på alle tomta.
- Brakkerigg må etableres på 6B medførende økt trafikk der krysser Klæbuveien.
- komplisert bygg av brua (6C) på skråning og i park (mellom trær)
- geoteknisk sikring av skråning i park
- Komplisert bygg av 6D v. Nanolab og forhold til kemikalier med særlig risiko i kjemiblokkene
- skade på eksisterende trær og tilhørende røtter

Forberedende arbeider:

- sikring og flytning av nitrogentank og andre kemiske anlegg i forbindelse med kjemiblokkene.
- geoteknisk sikring av skråning i park *avkl. før byggeansøknad*
- sikring av verneverdige trær mot skade av røtter, stamme og krone.
- etablering av ny energiring
- plassering av tårnkran på spesiell fot/base med plassprofil for brann- og lastebiler*
- sikring og skilting av anleggsområde
- etablering av brakkerigg på Hesthagen (?)

Trafikkavvikling:

- lastebilbelastning: *avkl. før byggeansøknad*

Arbejder:

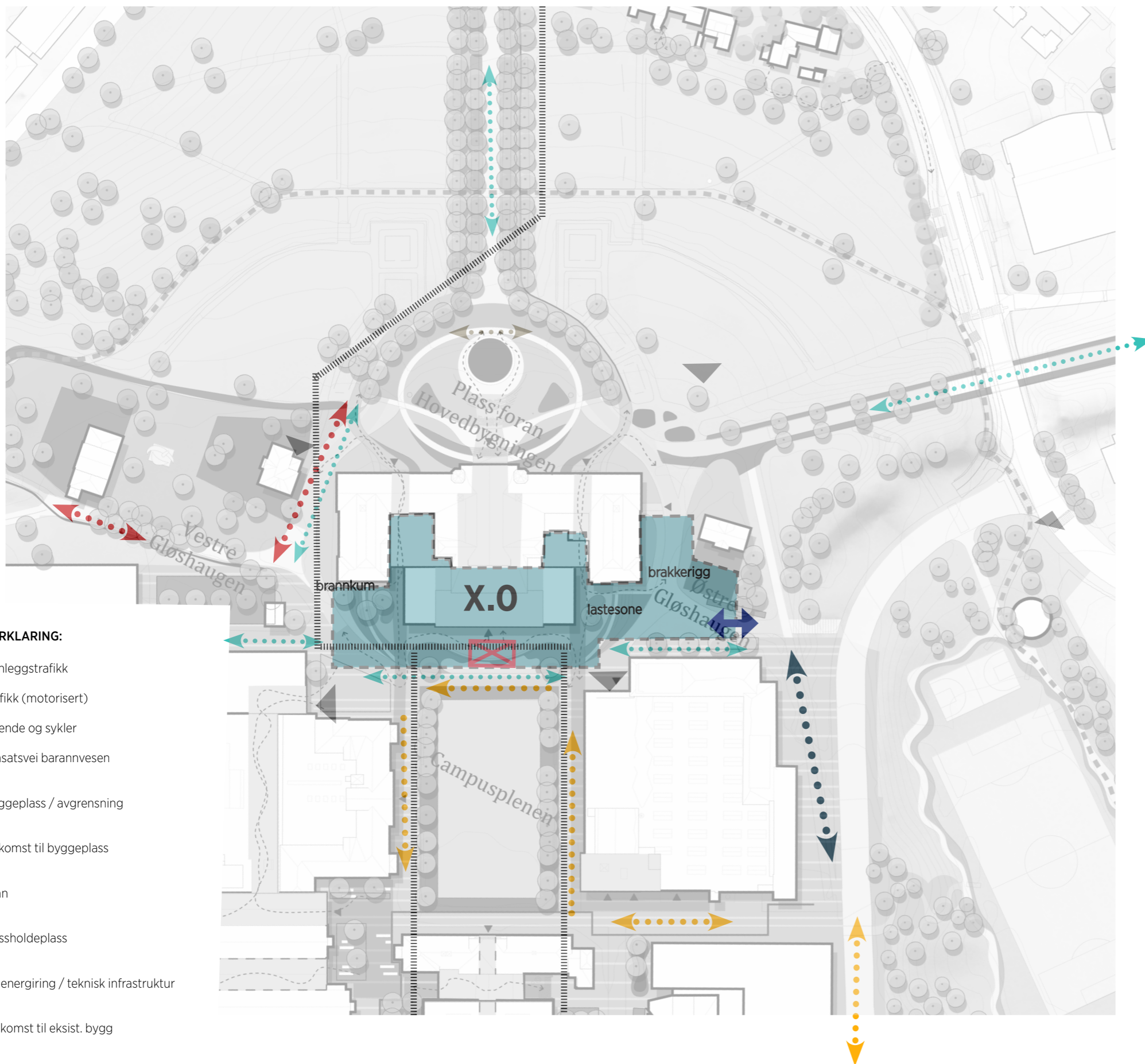
- i grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- over grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- massebalanse/-deponi: *avkl. før byggeansøknad*

Anleggsstøyt:

Gjeldende retningslinjer og regelverk for anleggsstøyt. Generelt henvises det til T-1442/2021 kapittel 6.

- utdybes før byggeansøknad*

Etapp 2 / Byggefelt X.0 / Hovedknutepunkt (delområde 3)



Krav:

- veisystem (?) på vestsida av gamle hovedbygg må ha full fremkommelighet for brann- og innsatskøretøy i hele i hele anleggsperioden
- det store antal av studenter og ansatte fra nord og nordøst må sikres god adkomst til det sentrale campus og Høgskoleveien og Øvre allé må derfor også ha fremkommelighet for gående og syklende i hele anleggsperioden
- rømning langs fasade må sikres begge veier på (og fra) eksisterende bygg som er i bruk under byggetid
- støvdempende tiltak og renhold av gater og stier utføres fortløpende

Spesielle risiko:

- myke trafikanter i byggesonen
- small atkomst for øvrig bygg (inkl. brann og redning)
- deler av gamla hovedbygg vil også være i drift i anleggsperioden
- skade på eksisterende trær og tilhørende røtter

Forberedende arbeider:

- sikring av verneverdige trær mot skade av røtter, stamme og krone.
- etablering av ny energiring
- Brannseksjonering mot eksisterende bygg
- sikring og skilting av anleggsområde

Trafikkavvikling:

- det forutsettes at det renoverte veistrek(?) mellom Kolbjørn Hejes vei og Øvre allé kan anvendes til anleggstrafikk
- lastebilbelastning: *avkl. før byggeansøknad*

Arbeider:

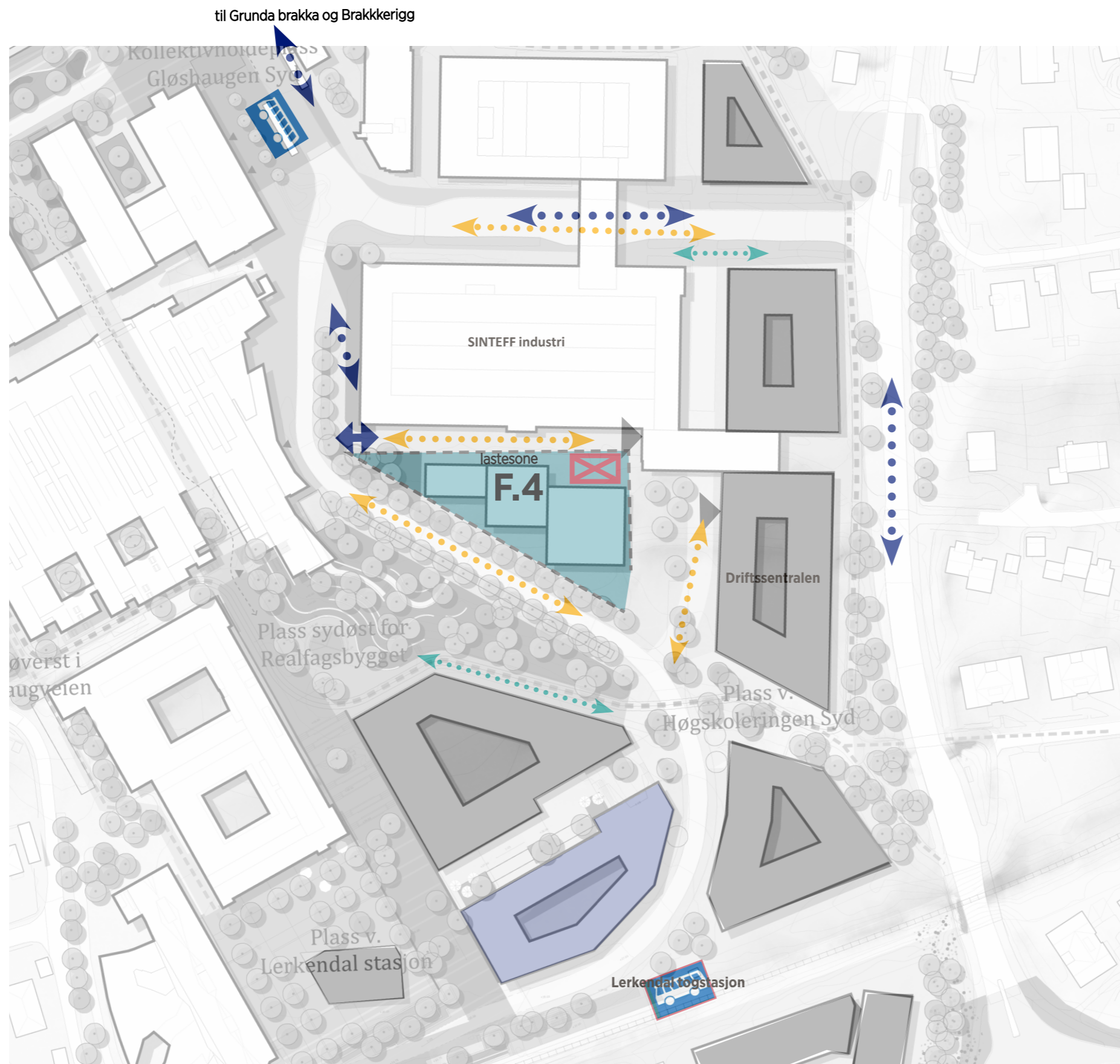
- i grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- over grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- massebalanse/-deponi: *avkl. før byggeansøknad*

Anleggsstøy:

Gjeldende retningslinjer og regelverk for anleggsstøy. Generelt henvises det til T-1442/2021 kapittel 6.

- *utdybes før byggeansøknad*

Etapp 2/ F4 Laboratoriebygg (delområde 4)



Felter markert er fra mulighetstudier, der utpeger arealer for potensielle bygg

SIGNATURFORKLARING:

- annleggstrafikk
- trafikk (motorisert)
- gående og sykler
- Innsatsvei barannvesen
- byggeplass / avgrensning
- adkomst til byggeplass
- kran
- bussholdeplass
- ny energiring / teknisk infrastruktur
- Adkomst til eksist. bygg

Krav:

- Høgskoleringen og adkomst til de tetteste naboene (SINTEFF industri og NTNU driftssentral må vere i drift under hele annleggsperioden)
- rømningsvejer fra eksisterende bygg som er i bruk under byggetid må sikres
- støvdempende tiltak og renhold av gater og stier utføres fortløpende

Spesielle risiko:

- small atkomst for øvrig bygg (inkl. brann og redning)
- skade på eksisterende trær og tilhørende røtter

Forberedende arbeider:

- sikring av verneverdige trær mot skade av røtter, stamme og krone.
- Brannsekkjoring mot eksisterende bygg
- etablering af brakkerigg ved Grunda brakka (VM-paviljongen)
- sikring og skilting av anleggsområde

Trafikkavvikling:

- lastebilbelastning: *avkl. før byggeansøknad*

Arbejder:

- i grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- over grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- massebalanse/-deponi: *avkl. før byggeansøknad*

Anleggsstøy:

Gjeldende retningslinjer og regelverk for anleggsstøy. Generelt henvises det til T-1442/2021 kapittel 6.

- *utdybes før byggeansøknad*

Etapp 3 / B- rekka (delområde 3)



SIGNATURFORKLARING:

- annleggstrafikk
- trafikk (motorisert)
- gående og sykler
- Innsatsvei barannvesen
- byggeplass / avgrensning
- adkomst til byggeplass
- kran
- bussholdeplass
- ny energiring / teknisk infrastruktur
- Adkomst til eksist. bygg

Krav:

- bussholdeplass v. Høgskoleringen/Sem Sælansvei må vere i drift under hele anleggsperioden
- det store antal av studenter og ansatte fra nord og nordøst må sikres god adkomst til det sentrale campus og Høgskoleveien og Øvre allé må derfor også ha fremkommelighet for gående og syklende i hele anleggsperioden
- rømningsveier fra eksisterende bygg som er i bruk under byggetid må sikres
- vannkraftlaboratoriet må være i drift under anleggsperioden
- atkomst til brannkum
- støvdempende tiltak og renhold av gater og stier utføres fortløpende

Spesielle risiko:

- mye myke trafikanter og bussholdeplass rett ved byggeplassadkomst
- small atkomst for øvrig bygg (inkl. brann og redning)
- skade på eksisterende trær og tilhørende røtter

Forberedende arbeider:

- rivning av Skiboli-bygget
- sikring av verneverdige trær mot skade av røtter, stamme og krone.
- etablering af ny energiring
- flytting af trase for Sem Sælans vei
- brannseksjonering mot eksisterende bygg
- etablering af brakkerigg ved Grunda brakka (VM-paviljongen)
- sikring og skilting av anleggsområde

Trafikkavvikling:

- lastebilbelastning: *avkl. før byggeansøknad*

Arbejder:

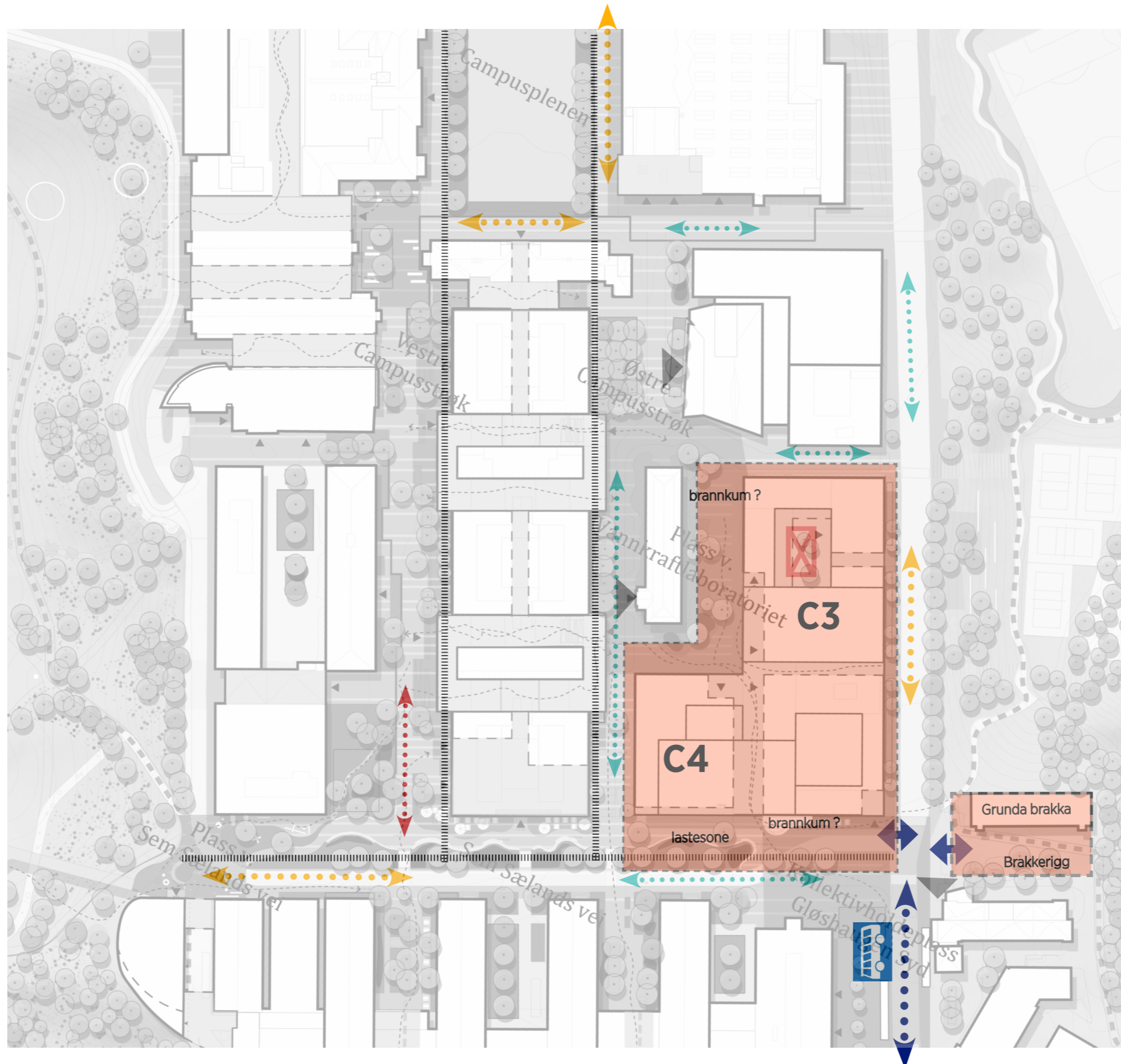
- i grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- over grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- massebalanse/-deponi: *avkl. før byggeansøknad*

Anleggsstøy:

Gjeldende retningslinjer og regelverk for anleggsstøy. Generelt henvises det til T-1442/2021 kapittel 6.

- *utdybes før byggeansøknad*

Etapp 4 / C3 og C4 (delområde 3)



SIGNATURFORKLARING:

- annleggstrafikk
- trafikk (motorisert)
- gående og sykler
- Innsatsvei barannvesen
- byggeplass / avgrensning
- adkomst til byggeplass
- kran
- bussholdeplass
- ny energiring / teknisk infrastruktur
- Adkomst til eksist. bygg

Krav:

- bussholdeplass v. Høgskoleringen/Sem Sælansvei må vere i drift under hele anleggsperioden
- rømningsvejer fra eksisterende bygg som er i bruk under byggetid må sikres
- vannkraftlaboratoriet må være i drift under anleggsperioden
- adkomst til brannkum
- støvdempende tiltak og renhold av gater og stier utføres fortløpende

Spesielle risiko:

- mye studenter inn og ut av området = mye myke trafikanter og bussholdeplass rett ved byggeplassadkomst
- small byggeplass med liten manøvrerom
- skade på eksisterende trær og tilhørende røtter

Forberedende arbeider:

- rivning af eksist. bygg på C3 og C4
- sikring av verneverdige trær mot skade av røtter, stamme og krone.
- etablering af ny energiring
- brannsekkjoning mot eksisterende bygg
- etablering af brakkerigg ved Grunda brakka (VM-paviljongen)
- sikring og skilting av anleggsområde

Trafikkavvikling:

- lastebilbelastning: *avkl. før byggeansøknad*

Arbejder:

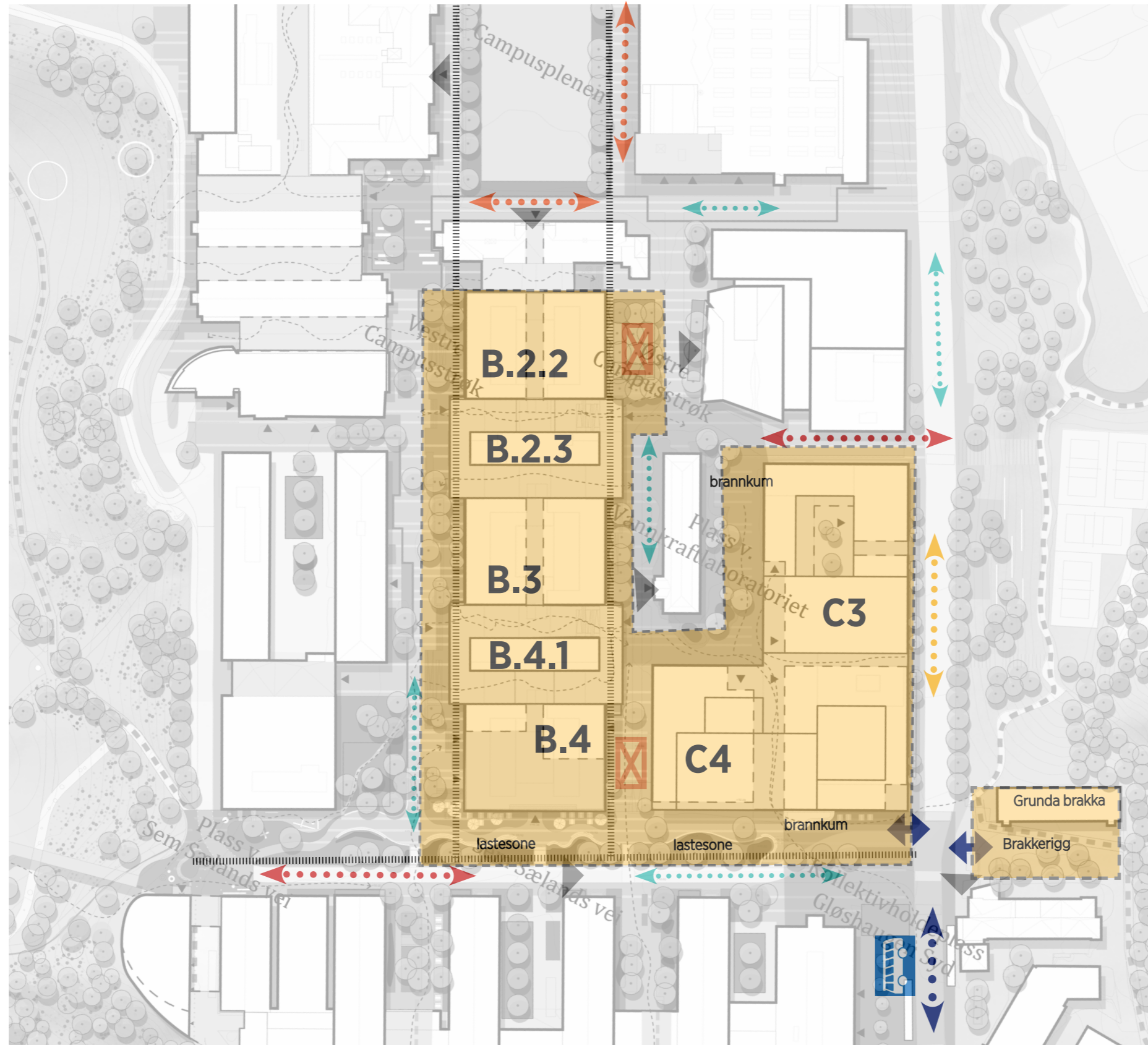
- i grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- over grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- massebalanse/-deponi: *avkl. før byggeansøknad*

Anleggsstøy:

Gjeldende retningslinjer og regelverk for anleggsstøy. Generelt henvises det til T-1442/2021 kapittel 6.

- *utdybes før byggeansøknad*

Etapp 3 / alternativ ved samtidig bygg av B-rekka + C3 og C4 (delområde 3)



SIGNATURFORKLARING:

- annleggstrafikk
- trafikk (motorisert)
- gående og sykler
- Innsatsvei barannvesen
- byggeplass / avgrensning
- adkomst til byggeplass
- kran
- bussholdeplass
- ny energiring / teknisk infrastruktur
- Adkomst til eksist. bygg

Krav:

- Bussholdeplass v. Høgskoleringen/Sem Sælansvei må vere i drift under hele anleggsperioden
- det store antal av studenter og ansatte fra nord og nordøst må sikres god adkomst til det sentrale campus og Høgskoleveien og Øvre allé må derfor også ha fremkommelighet for gående og syklende i hele anleggsperioden
- Rømningsvejer fra eksisterende bygg som er i bruk under byggetid må sikres
- Vannkraftlaboratoriet må være i drift under anleggsperioden
- atkomst til brannkum
- støvdempende tiltak og renhold av gater og stier utføres fortløpende

Spesielle risiko:

- mye myke trafikanter og bussholdeplass rett ved byggeplassadkomst
- small atkomst for øvrig bygg (inkl. brann og redning)
- skade på eksisterende trær og tilhørende røtter

Forberedende arbeider:

- Rivning af eksist. bygg på C3 og C4
- sikring av verneverdige trær mot skade av røtter, stamme og krone.
- etablering af ny energiring
- Flytting af trase for Sem Sælans vei
- Brannseksjonering mot eksisterende bygg
- etablering af brakkerigg ved Grunda brakka (VM-paviljongen)
- sikring og skilting av anleggsområde

Trafikkavvikling:

- lastebilbelastning: *avkl. før byggeansøknad*

Arbejder:

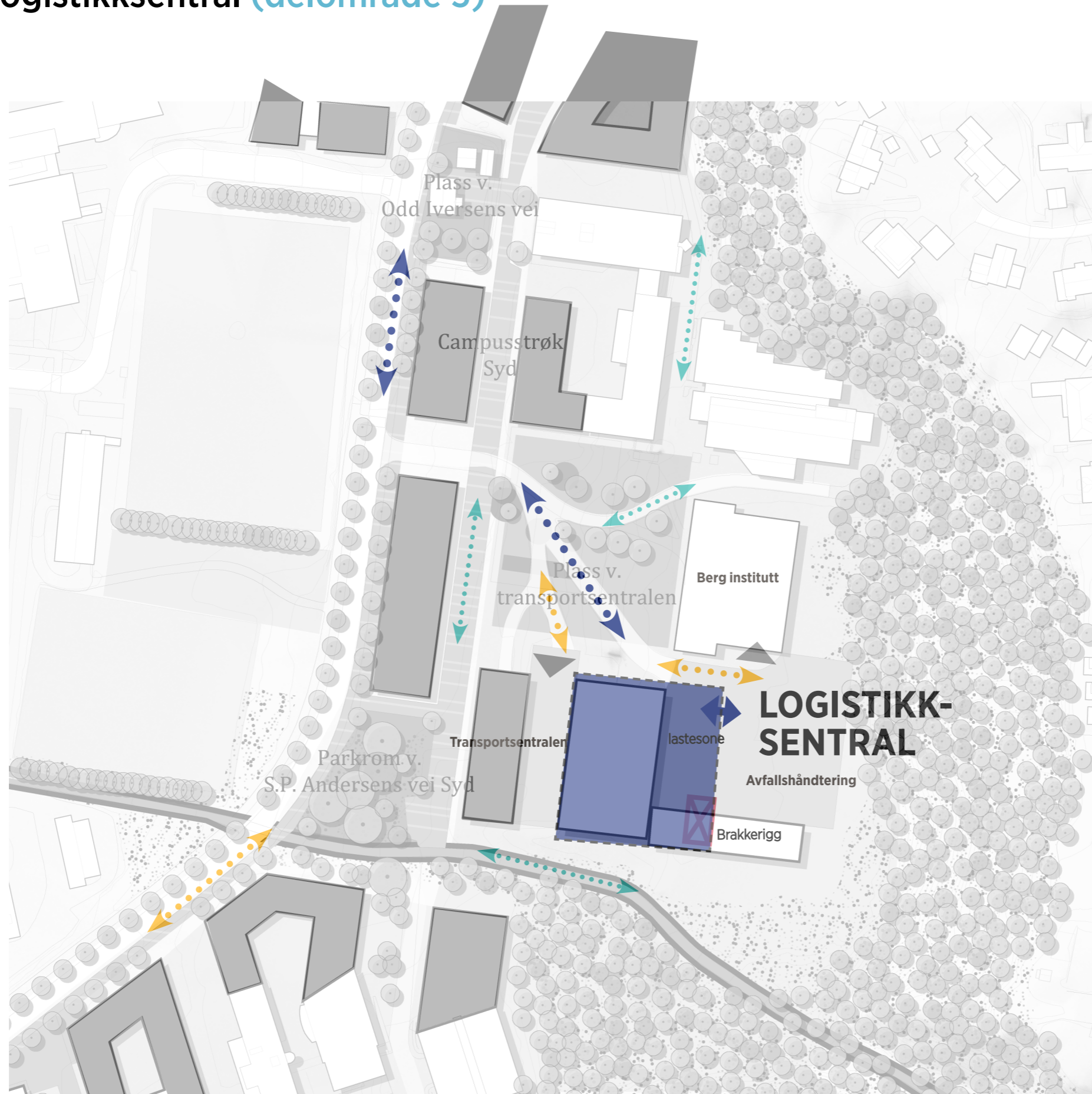
- i grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- over grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- massebalanse/-deponi: *avkl. før byggeansøknad*

Anleggsstøy:

Gjeldende retningslinjer og regelverk for anleggsstøy. Generelt henvises det til T-1442/2021 kapittel 6.

- *utdybes før byggeansøknad*

Etapp U / Logistikkentral (delområde 5)



• Felter markert er fra mulighetstudier, der utpeger arealer for potensielle bygg

SIGNATURFORKLARING:

- annleggstrafikk
- trafikk (motorisert)
- gående og sykler
- Innsatsvei barannvesen
- byggeplass / avgrensning
- adkomst til byggeplass
- kran
- bussholdeplass
- ny energiring / teknisk infrastruktur
- Adkomst til eksist. bygg

Krav:

- Berg Institutt og NTNU transportsentral samt NTNU avfallshåndtering må vere i drift under hele anleggsperioden
- rømningsvejer fra eksisterende bygg som er i bruk under byggetid må sikres
- støvdempende tiltak og renhold av gater og stier utføres fortløpende

Spesielle risiko:

- tett trafikk med store lastebiler på areal for avfallshåndteringen

Forberedende arbeider:

- areal for avfallshåndtering reduseres
- brannseksjonering mot eksisterende bygg
- etablering av brakkerigg
- sikring og skilting av anleggsområde

Trafikkavvikling:

- lastebilbelastning: *avkl. før byggeansøknad*

Arbejder:

- i grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- over grunnen: *avkl. før byggeansøknad*
- massebalanse/-deponi: *avkl. før byggeansøknad*

Anleggsstøy:

Gjeldende retningslinjer og regelverk for anleggsstøy. Generelt henvises det til T-1442/2021 kapittel 6.

- *utdybes før byggeansøknad*

Generelle føringer for innredning av byggeplass på NCS

- Tilrettelegge for utlippsfri byggeplass.
- Tilrettelegge for håndtering av masser
- Tilrettelegge for mellomlagring af større byggekomponenter
- Tilrettelegge for mellomlagring av gjenbruksmateriale
- Tilrettelegge for etablering av energiring
- Kontainere med brennbart avfall min. 5m fra fasade
- Parkeringsplasser/kontainere/lagringsareal skal ikke blokke brannkummer
- Rømningsveier fra bygninger i drift skal ikke blokkeres. Er personer tvunget til å gå i en retning nærmere enn 6m fra fasade, skal de skjermes med EI60 yttervegg
- Brannvesents kjøretøy skal ikke hindres fremdrift, innsatsvei 3.6m
- Brakkerigg plasseres min 8m fra andre bygg
- Håndtering av trær under byggeperiode
-
-
-
-

RETNINGSLINJE FOR BEHANDLING AV STØY I AREALPLANLEGGING
(T-1442/2021)



Ikrafttredelse 11. juni 2021.

FOSSIL- OG UTSLIPPSFRIE BYGGEPLASSER

Veileder for tilrettelegging av fossilfrie og utslippsfrie løsninger på byggeplassen

Energi Norge, Norsk Fjernvarme, Enova, Byggevareindustrien, Entreprenørforeningen Bygg og Anlegg (EBA), Entreprenørforeningen Bygg og Anlegg Oslo Akershus og Østfold (EBAO), Klimaetaten Oslo Kommune Nelfo

Rapportnr.: 2018-0418, Rev. 2
Dokumentnr.: 10074377-1
Dato: 2018-05-11

