

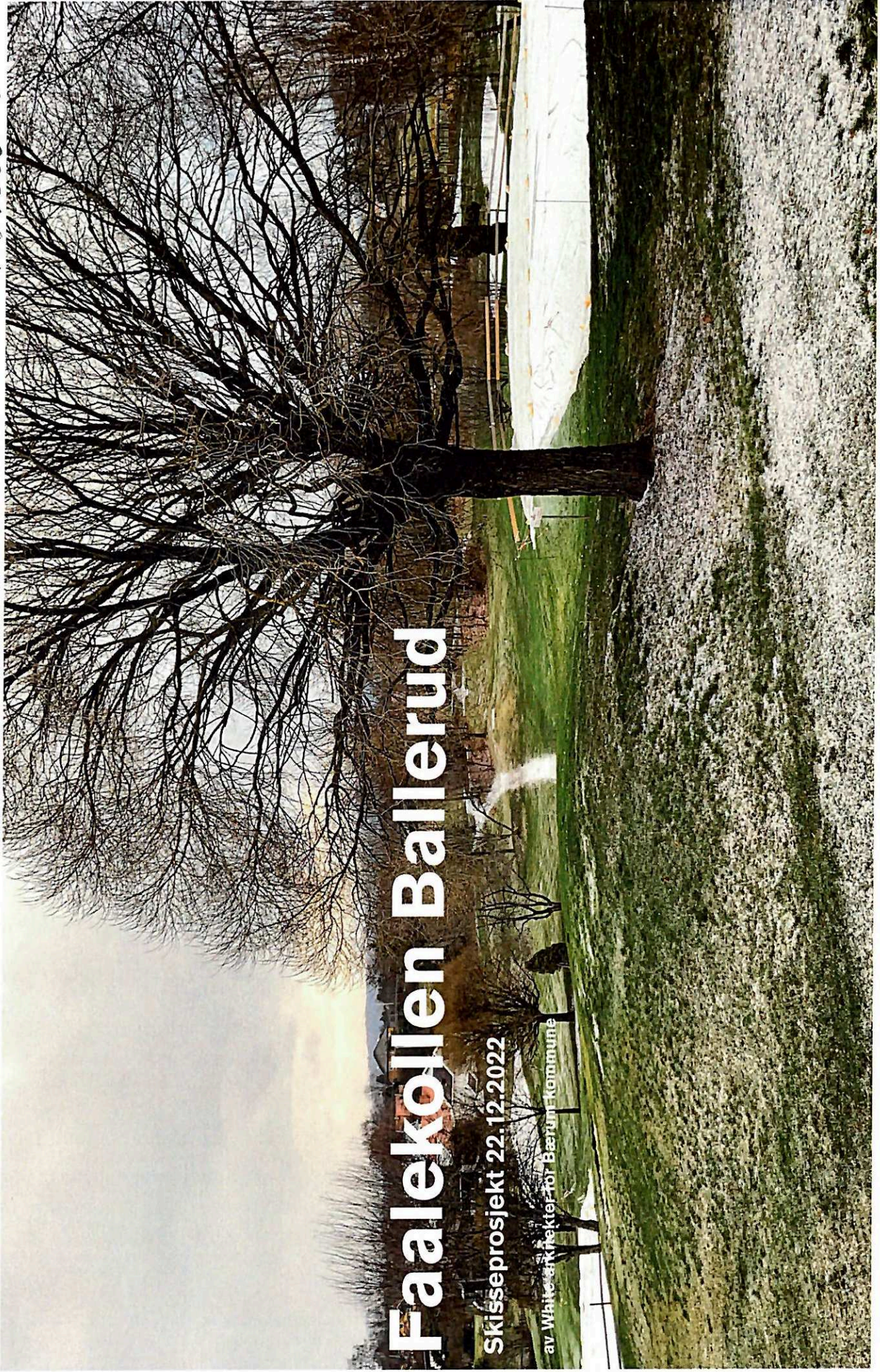
VEDLEGG 5

VEDLEGG 5

# Faalekollen Ballerud

Skisseprosjekt 22.12.2022

av White Arkitekter for Bærum Kommune



# Innhold

Om skisseprosjektet	2
Foto fra befaring	3
Gjeldende planer og føringer	4
Tiltakskart og -liste fra VPOR Ballerud	5
Hva VPOR Ballerud sier om Faalekollen	6
Behov og forslag til løsning	8
Illustrasjonsplan forslag	9
Terrengsnitt	10
Grovt kostnadsoverslag	12
Referansebilder	13
Tiltak for håndtering av fremmede arter	14

## Om skisseprosjektet

I forbindelse med VPOR og VPKL for Ballerud, utarbeidet av White arkitekter med fler, er det bestilt et skisseprosjekt for tiltak på Faalekollen. Faalekollen inngår i planområdet for Ballerud og er i dag en dels skogkledd kulle med private boliger og hager på toppen, og golfbane på sør- og vestsiden.

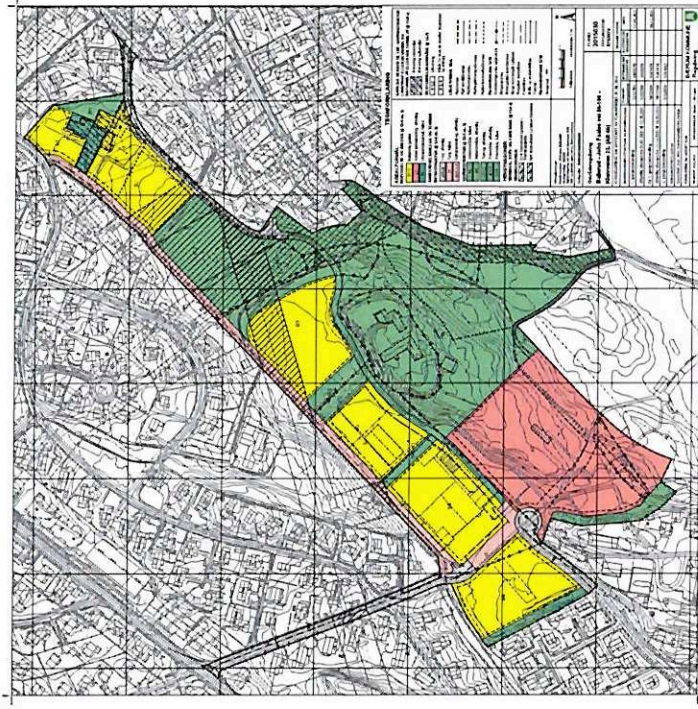
I vedtatt plan for Ballerud er deler av golfbanen omregulert til skoleformål. Vestsiden av Faalekollen er en slak skrånning som grenser til den kommende skolens uteområder. Det er derfor naturlig å benytte dette arealet som en utvidelse av skolebarnas uteareal.

Det er vedtatt at de private boligene på toppen av kollen skal rives. Det er Selvaag bolig som eier dette arealet og som tar på seg kostnadene rundt riving og sanering av bygningsmasse med tilhørende infrastruktur. Skisseprosjektet tar utgangspunkt i at dette arbeidet er utført på grunneiers regning.

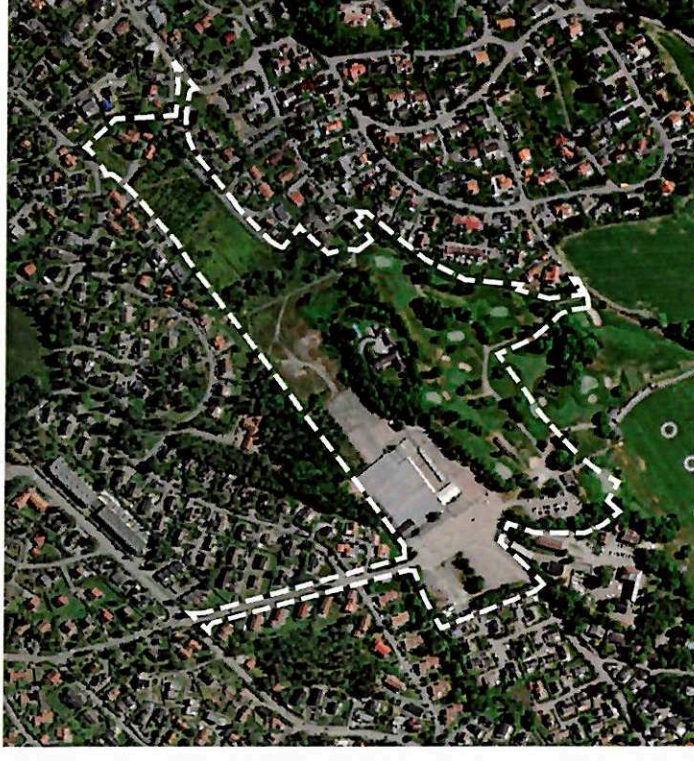
Formålet med skisseprosjektet er å vise forslag til hvordan denne kollen kan bli tilgjengelig for allmenheten. Kollen utgjør det høyeste punktet på dagens golfbane, som er et populært turterreng med sine vakre buktende landskapsformer.

Når golfaktiviteten og boligformålet avvikles på Faalekollen, skal området omgjøres til et allment tilgjengelig rekreasjonsområde.

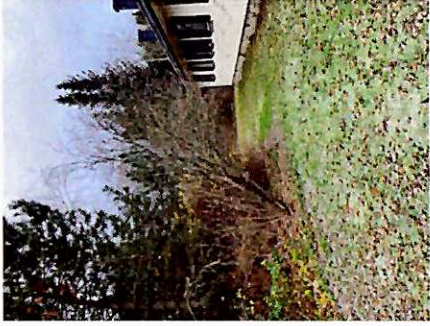
White arkitekter Oslo har utarbeidet dette forslaget.



Plankart områderegulering Ballerud - Johns Faalesvei 80-100. Kleivveien 22 (alt. b), vedtatt 30.mars 2022.



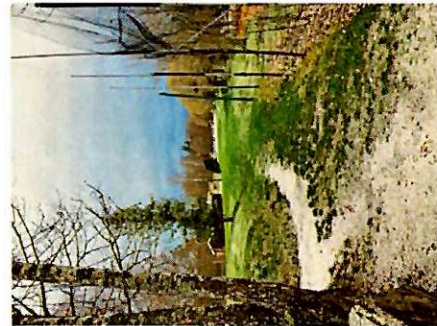
## Faalekollen - bilder fra befaring



Fra venstre: Kjørevei opp til kollen fra nordøst, asfaltert oppstillingsplass og adkomst boliger, hage 1, hage 2



Fra venstre: Sti opp til kollen fra øst, bratt og skogkledd skråning mot nord, naturlig suksesjon og tilgroing østsiden av kollen, konstruert voll mellom hage og golfbane mot vest tilgrodd med hageplanter.



Fra venstre: Sti opp til kollen fra vest, Utsikt fra vestsiden av kollen mot sør, murkonstruksjon på golfbanen (rester etter drivhus), utsikt mot sør fra plattå omkranset av mur, buffervegetasjon mellom golfbane og private hager på sersiden av boligene.





## Tiltakskart og -liste fra VPOR Ballerud

Det er utarbeidet en tiltaksliste som utgjør grunnlag for kostnadsberegning. Planen brytes ned til tiltak som må gjennomføres for å oppnå ønsket kvalitet på Ballerud. Tiltakenes avgrensning følger formålsavgrensninger i plankartet, med unntak av tilleggsareal til skole v/Faalekollen og arealer avsatt til private utareal på bakkeplan. Tiltakene spenner fra parker og plasser til gater, overvannskanaler, gang- og sykkelforbindelser og kryssninger.



Nr	Kategori	Tiltak	Areal (m2)	Standard
<b>PARK</b>				
1a	Ballerudparken oF1	Parkmessig opparbeidelse (naturpark)	3793,3	Normal
		Grussti	8077	Normal
		Sandbane	128,2	Normal
		Gårdsdam reetablering	310,0	Hey
1b		Overvannsgroft (vadi) inkl. gårdsdam	1202	Hey
2a	Faalekollen oF2	Parkmessig opparbeidelse (naturpark)	9093,3	Normal
2b	Faalekollen oF2	Parkmessig opparbeidelse (naturpark) ikke inkl. reguleringsområde #4 (golf)	15704,0	Normal
3	Felles friområde fF1	Parkmessig opparbeidelse (naturpark)	1084,4	Normal
		Grussti	71,8	Normal
4a	Felles friområde fF2	Grussti	1009,6	Normal
		Parkmessig opparbeidelse	3970,2	Normal
		Lek	343,7	Normal
		Ball-løkke	642,4	Normal
4b		Overvannshåndtering	526,7	Hey
5	Felles friområde fF3	Overvannsgroft (vadi)	446,1	Hey
		Parkmessig opparbeidelse (naturpark)	1211,7	Normal
		Grussti	142,3	Normal
6	Felles friområde fF4	Overvannsgroft	191,0	Normal
		Parkmessig opparbeidelse (naturpark)	283,6	Normal
		Grussti	238,3	Normal
7a	Felles friområde fF5	Parkmessig opparbeidelse (naturpark)	1010,7	Normal
7b		Overvannsgroft (vadi)	138,6	Hey

## Hva VPOR Ballerud sier om Faalekollen

I VPOR for Ballerud, som er utarbeidet av White arkitekter m.fl. for Bærum kommune, er Faalekollen beskrevet med standarden "normal". Det er samtidig angitt noen anbefalinger for kvaliteter i dekker, vegetasjon og utrustning, både for Faalekollen som helhet og spesifikt for toppen av kollen. De grønne feltene på denne og neste side er klippet fra VPOR-dokumentet og benyttet som føringer i dette skisseprosjektet.



### Faalekollen of2 – Normal standard

**Rolle:** Faale-kollen er et viktig høydedrag i det karakteristiske Bærumslandskapet, og tas vare på som et grønt rekreasjonsområde og attraktivt målpunkt for utflukter i området. Faalekollens vesidige grenser til skolen, og kan således benyttes av skolens elever som et ekstra uteoppholdsareal.

**Harde dekker:** Grus

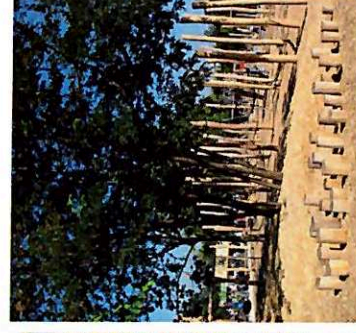
**Beplantning:** Tressjikt, busksjikt, feltsjikt.

**Møblement:** Benker, bord, søppelbøtter

**Belysning:** Ensidig gatebelysning i kommunal standard

**Flomvei:** Åpen overvannshåndtering. Det skal sikres flomvei gjennom området, fra gårdsdammen i nord til Skallumbekken i sør.

**Tilleggsareal skole:** Opparbeides i normal standard. Tilleggsarealet til skolen skal være tilgjengelig for allmenheten også i skole/barnehagetid, og må tilrettelegges for både skolebarn og allment bruk. Sambruk medfører ofte stor belastning og gjeldende areal må gjøres robust for å tåle den intensive bruken. Dagens golfbane bør gjøres om, og få et mindre skjøtselskrevende bunndekke som eksempelvis, skogbunn, grasbakke eller eng. Med hensyn til bruk og slitasje bør det opparbeides flere stier i området med mindre oppholdsområder. Eventuell møblering bør være enkel, og i naturlig materiale. For å sikre god tilgjengelighet bør jordvoll mot Faalekollen fjernes, inkludert vegetasjon og arrenderes slik at det blir et naturlig fall fra toppen og mot skoleområdet. Eksisterende stedege trær bevares, i tillegg plantes nye trær. Det skal være fri sikt fra skolen til Faalekollen, og ny vegetasjon må plantes med hensyn til dette. Videre tilrettelegges området for naturlek. Det bør ikke være kjøpte apparater, men stubber og naturmateriale fra stedet som kan danne områder som inneholder eksempelvis hinderløype, gapahuk, trehytte eller bålplass. Da dette er et frområde tillates det kun oppført et begrenset antall apparater.



Lite skjøtselskrevende blomstereng

Naturlekeplass i Park am Gleisdreieck, Berlin.



### Toppen av Faalekollen

**Rolle:** Faalekollen er en turdestinasjon i nærområdet og tilbyr enkle rastemuligheter, naturlek og bål plass.

**Beplantning:** Tresjikt, busksjikt og feltsjikt. Standard beskrevet i område oF1 gjelder også for dette området.

**Møblement:** Bål plass med benker, naturlek, lekeinstallasjoner og eventuelt fallunderlag skal være i naturmaterialer. Det tillates kun oppført et begrenset antall apparater.

**Belysning:** Kommunal standard, eventuell belysning i møblement eller naturlekeapparat

Eksisterende bygninger på Faalekollen skal rives.



Bål plass i Oslomarka, Bymiljøetaten i Oslo.



Tufoen på Ola Narr, Lala Tøyen



## Behov og forslag til løsning

Det er behov for å gjøre toppen av Faalekollen tilgjengelig for allmenheten som turmål. Dette innebærer å transformere tomtene på toppen fra private eneboliger med oppstillingsplasser og hager, til et parkområde med tilsvarende karakterer som kulturlandskapet rundt.

De nordre og østre skråningene ned fra toppen ser vi ingen grunn til endre. De er bratte og uegnet til opphold eller bruk. Mot øst er det noe slakere, men tilgrodd med skog og velfungerende stier vi ikke ønsker å røre. Mot sør og vest er det slake sider som glir over i golfbanens belgende terreng. Det er på disse sidene, i tillegg til toppen, at vi ser behov for å gjøre tiltak som vil ha betydning for tilgjengeligheten og toppen som turmål.

### FORSLAG

Diagrammene til høyre illustrerer forslagene. På side 11 er forslagene satt opp i et grovt kostnadsoverslag. Forslagene forutsetter at boliger er revet og teknisk infrastruktur sanert.

- Endring av terreng ved å ta bort jordvoll rundt de private hagen og bruke de samme massene til å bygge opp en mer naturlig avrundning av kollens topp.
- Rydding av hagevegetasjon samt noe stedlig vegetasjon for å slippe inn lys og gjøre toppen tilgjengelig med åpne siktelinjer mellom topp og skoleområde/golfbane
- Etablering av ny vegetasjon på flyttede jordmasser
- Etablering av ny gruset sti og en gruset plass på toppen rundt gapahuk
- Etablering av naturelementer
- Etablering av en form for gapahuk med sitteplasser og bål plass
- Etablering av åpen oppholds plass med bål plass på plattå avgrenset av eksisterende betongmur
- Ombygging av putting greener til felt tilsådd med eng
- Kunst. Det er ikke tatt stilling til hva dette skal være, men det kan være aktuelt å se det i sammenheng med lekeinstallasjoner eller noe tilknyttet naturen på stedet. Dette må løses i egen prosess med kunstner.
- Skjøtselsmessig tiltak på eksisterende golfbane som endrer bruk: Gressplen beholdes, men slås sjeldnere. Dette gjøres som en test. Må evalueres hvor vidt dette fungerer i bruk eller om større deler av golfbanen bør bygges om med tanke på bruken. Dette må drøffes med driftsavdelingen.

Faalekollen Bållerud

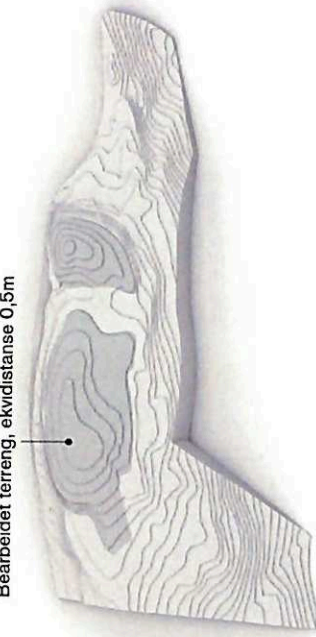
### Eksisterende terreng

Bearbeidet terreng, ekvidistanse 0,5m

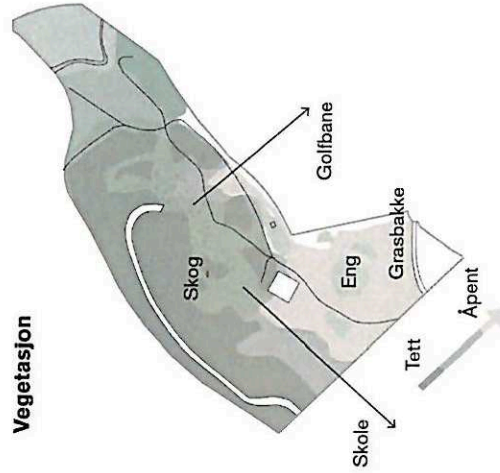


### Nytt terreng

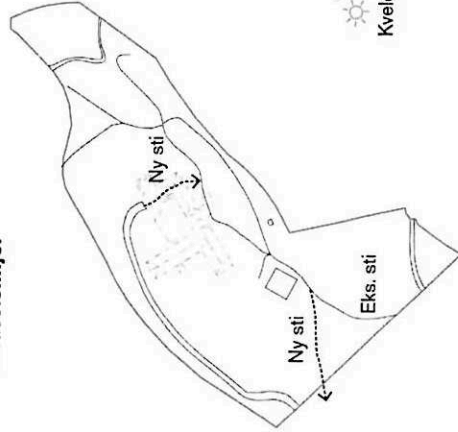
Bearbeidet terreng, ekvidistanse 0,5m



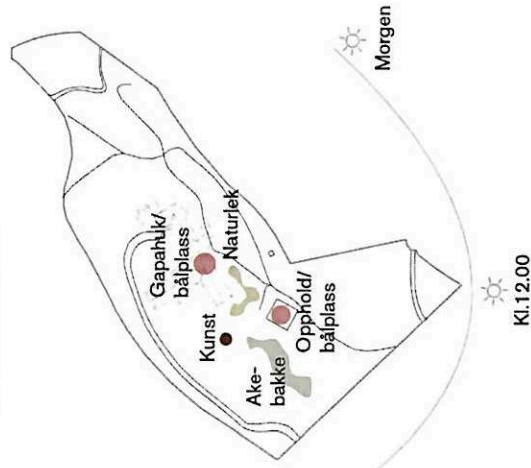
### Vegetasjon



### Ferdslinjer



### Opphold/aktivitet



# Illustrasjonsplan skisseforslag

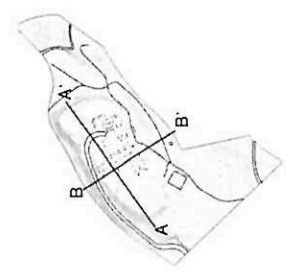
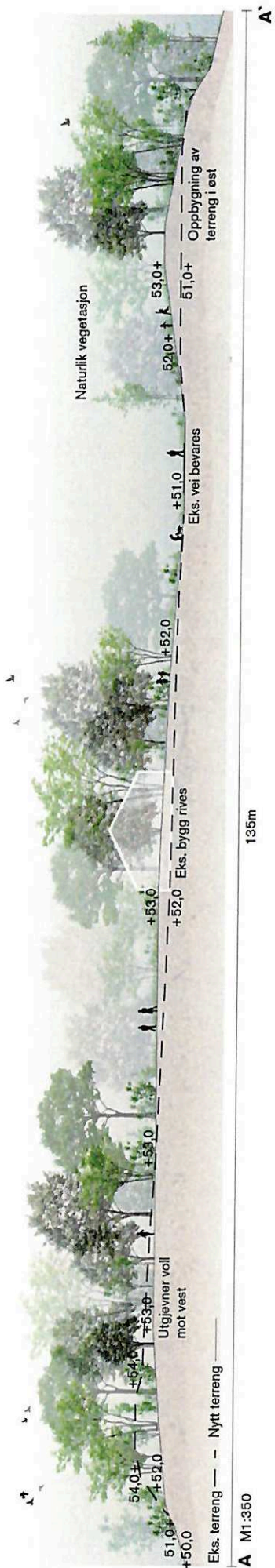
## TEGNFORKLARING

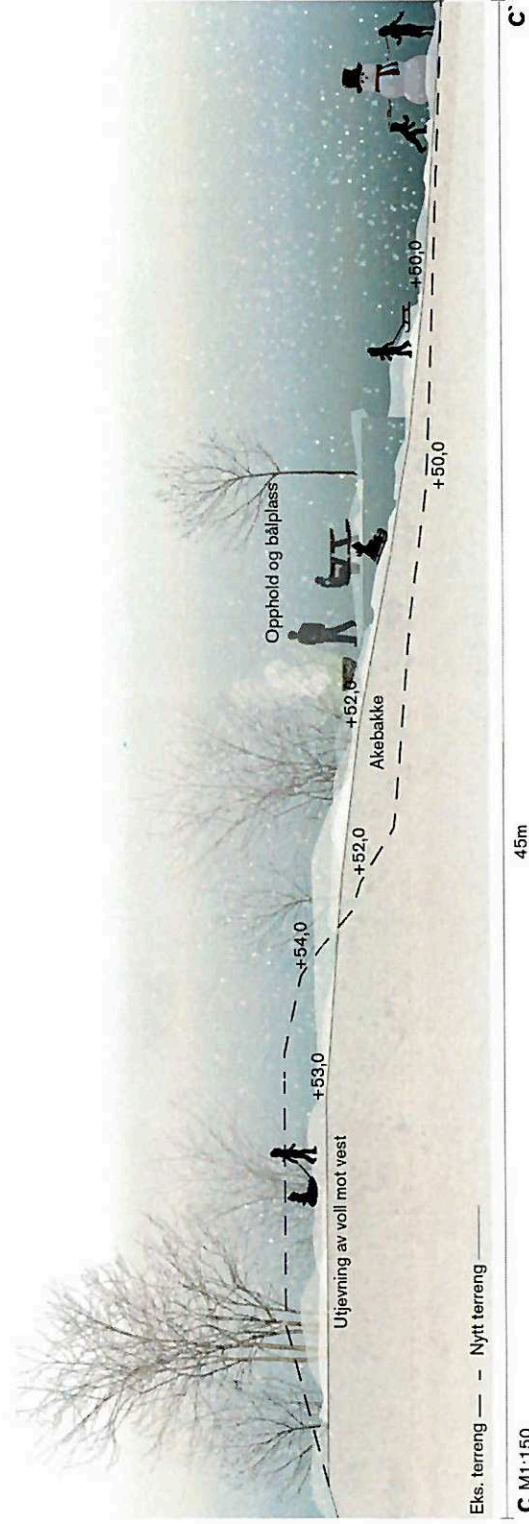
- Prosjektgrense
- Eks. koter 0,5m
- Nye koter 0,5m
- Ny sti
- Eks. trær
- Fallunderlag
- Grus
- Gressbakke
- Eng
- Fremtidig bebyggelse



SKALA 1:1000 A3  
0 10m 20m 50m

# Snitt





# Grovt kostnadsoverslag

KOSTNADSOVERSLAG SKISSEPROSJEKT FAALEKOLLEN

WHITE ARKITEKTER OSLO

22.12.2022

Kommentar:  
Oppgitte mengder er basert på skisserte arealer i illustrasjonsplanen og et antatt behov for utstyr og vegetasjon.

For et sikrere anslag og redusert usikkerhet anbefales et forprosjekt.

Tiltak	Mengde	Enhet	Enhetspris	Sum
Masseforflytting med grovplanering på stedet iht nytt terreng (forslag viser massebalanse)	1515	m3	115	174225
Fjerning og deponering av asfalt (oppstillingsplass ved boliger)	560	m2	1000	560000
Utlegging og finplanering av vekstjordlag iht nye koter og eng (inkl jordforbedring)	5060	m2	350	1771000
Rydding av vegetasjon inkl bortkjøring	1	RS	5000	5000
Tilsåing eng inkl preparering av øvre vekstjordlag	560	m2	50	28000
Gruset sti og oppholdsplass ved eksist. mur (ikke kjørestærk) inkl grunnarbeid og overbygning	240	m2	300	72000
Gruset plass og sti rundt grillhytte (kjørestærk) inkl grunnarbeid og overbygning	506	m2	400	202400
Etablering av skogsbunndekkerer (vekstmatter + tilsåing av grasbakke)	1900	m2	150	285000
Benker inkl grunnarbeid og fundamentering	6	stk	12000	72000
Bord inkl grunnarbeid og fundamentering	2	stk	15000	30000
Utrustning naturlek (inkl. Grunnarbeid, fundamentering og fallunderlag naturmateriale)	10	stk	10000	100000
Grillhytte med takoverbygg inkl møblering og grunnarbeid	1	stk	500000	500000
Nyplanting trær (foreløpig anslag - ikke prosjektert)	50	stk	6000	300000
Nyplanting busker (foreløpig anslag - ikke prosjektert)	50	stk	1000	50000
Bål plass steinsatt inkl. Grunnarbeid	1	stk	5000	5000
<b>SUM TILTAK</b>				<b>4154625</b>

Kunstinstallasjon (1% av total kostnad)	1	stk		41546,25
Rigg og drift	1	stk	10 %	415462,5

**SUM INKL KUNST, RIGG OG DRIFT 4611634**

Usikkerhet			25 %	1152908
------------	--	--	------	---------

**TOTALSUM INKL PÅSLAG USIKKERHET 5764542**

## Referansebilder



Enkel "naturlekeplass", København. Foto: White ark



DNT gapahuk med båtplass på Sæteren gård. Foto: DNT



Grusstier og naturlig vegetasjon, København. Foto: White ark

## Tiltak for håndtering av fremmede arter

Det er observert fremmede arter av typen skvallekål og kanadagullris på Faalekollen. Det er ikke gjort egne vurderinger av utbredelse eller metoder for bekjempelse i dette skisseprosjektet, men under vises det til beskrivelse fra VPOR Ballerud.

Noen få arter utgjør en svært alvorlig trussel mot naturverdier og arts mangfold. Typisk er disse arter som sprer seg lett med frø eller røtter i masse, som blir ganske store og danner tette bestander.

Noen fremmede plantearter kan man kalle økosystem-ingeniører. Disse invaderer og tar fullstendig over visse typer natur, slik som våtmark, strandeng, skogsbyn, eller til og med skog. De reduserer da et i utgangspunktet rikt miljø, med høyt mangfold av urter, biller, fugler, og mange flere grupper – og erstatter hele området med enebestand.

Artsdatabanken i Norge har en liste over planter og dyr som utgjør trusler mot naturen. Det er flere kategorier, hvor SE – svært alvorlig risiko er den mest alvorlige. Disse artene er ikke bare skadelige for lokal fauna og flora, men de er også vanskelige og kostnadskrævende å fjerne. Likevel er kanskje det mest alvorlige aspektet at jo lenger man venter, desto større og flere blir bestandene – men tilsvarende sterk økning i skadeomfang og kostnad for fjerning.

I Naturmangfoldloven er det også en eget forskrift om fremmedarter, her heter det blant annet:

*Formålet med forskriften er å hindre innførsel, utsetting og spredning av fremmede organismer som medfører, eller kan medføre, uheldige følger for naturmangfoldet.*

I tiltaksområdet på Ballerud er det registrert fem slike plantearter. Disse er russekål *Bunias orientalis*, kanadagullris *Solidago canadensis*, kjempebjørnekjeks *Heracleum mantegazzianum*, valurt *Symphitum officinale*, og grønnpil *Salix fragilis*. De fire første er i den alvorligste kategorien til artsdatabankens fremmedartsliste; SE - svært høy risiko. Grønnpil er i kategorien H1 - høy risiko.

### Russekål *Bunias orientalis*

#### Anbefalte tiltak:

Fysisk og mekanisk fjerning er det mest realistiske og effektive tiltaket mot russekål. De må da slås før blomstene begynner å produsere frø i august, og gjerne slås enda en gang hvis mye kommer opp i måneden etter. I tillegg må området lukkes jevnlig. Dette tiltaket bør være minst tre år.

Kjemisk kontroll kan også være effektivt, da med glyfosat (Roundup). Det er ikke systematisk samlet inn informasjon om hvor effektivt et slikt tiltak er på denne arten, og dersom man skal nytte sprøytemidler i eller nær våtmark og vassdrag kreves egen tillatelse.

Masseutskifning vil være det mest effektive tiltaket, da må jord fra voksestedet og i fem meters radius graves opp. Alle masser i denne sirkelen må graves opp helt ned til grunnfjell eller leirelag/grunnvannspeil. Disse massene må deponeres forsvarlig i godkjent mottak. Dette tiltaket er dyrt, men det finnes ingen systematisk oppsummering av hvor mye et slikt tiltak kan koste.

### Kanadagullris *Solidago canadensis*

#### Anbefalte tiltak:

Fysisk og mekanisk kontroll har vist seg å være effektivt. Bestandene slås da i mai og august i flere år. I tillegg sås det inn høye og kraftige grasarter som tåler slått bedre enn kanadagullris og som skygger ut nye spirer.

Kjemisk kontroll er effektivt mot spirer og unge planter, men veletablerte bestander tåler sprøyting godt. Sprøytemidler som på engelsk heter sulfometuron, imazapyr, flazasulfuron og chloresulfuron har bedre virkning enn glyfosat. Sprøyting i og nær våtmark og vassdrag er problematisk. Masseutskifning er også mulig, men blir fort svært dyrt ettersom bestander av kanadagullris ofte er store.

### Kjempebjørnekjeks *Heracleum mantegazzianu*

#### Anbefalte tiltak:

Fysisk og mekanisk kontroll er et godt alternativ på denne arten, men påleroten må graves opp og utførende person må ha helt tildekket hud, vernebriller og hansker - særlig dersom det er sollys. Giften er fotoaktiv og kan forårsake brune, væsketylte byller og gi arr.

Kjemisk kontroll er noe effektivt, men bør kun benyttes som forstadie til mekanisk fjerning. Glyfosat skal være effektivt.

### Valurt *Symphitum officinale*

#### Anbefalte tiltak:

Det finnes ikke sammentatt informasjon om bekjempelse av valurt. Antagelig er mekanisk fjerning (luking og graving) det enkleste og mest effektive.

### Grønnpil *Salix fragilis*

#### Anbefalte tiltak:

Grønnpil er forholdsvis lett å bekjempe lokalt. Dette gjøres ved å felle trær og legge presenten over voksestedet slik at den ikke skyter nye skudd fra voksestedet. Det må vanligvis legges sand eller grus over presenten for å holde denne på plass og for å stenge ute alt lys. Tiltaket bør ha to års varighet. Eventuelt kan rotsystemet graves opp og tørkes ut på hard flate før det komposteres eller hogges opp til ved.

