

Reguleringsplan med konsekvens-
utredning for Bakkehellet II

FORSLAG TIL PLANPROGRAM

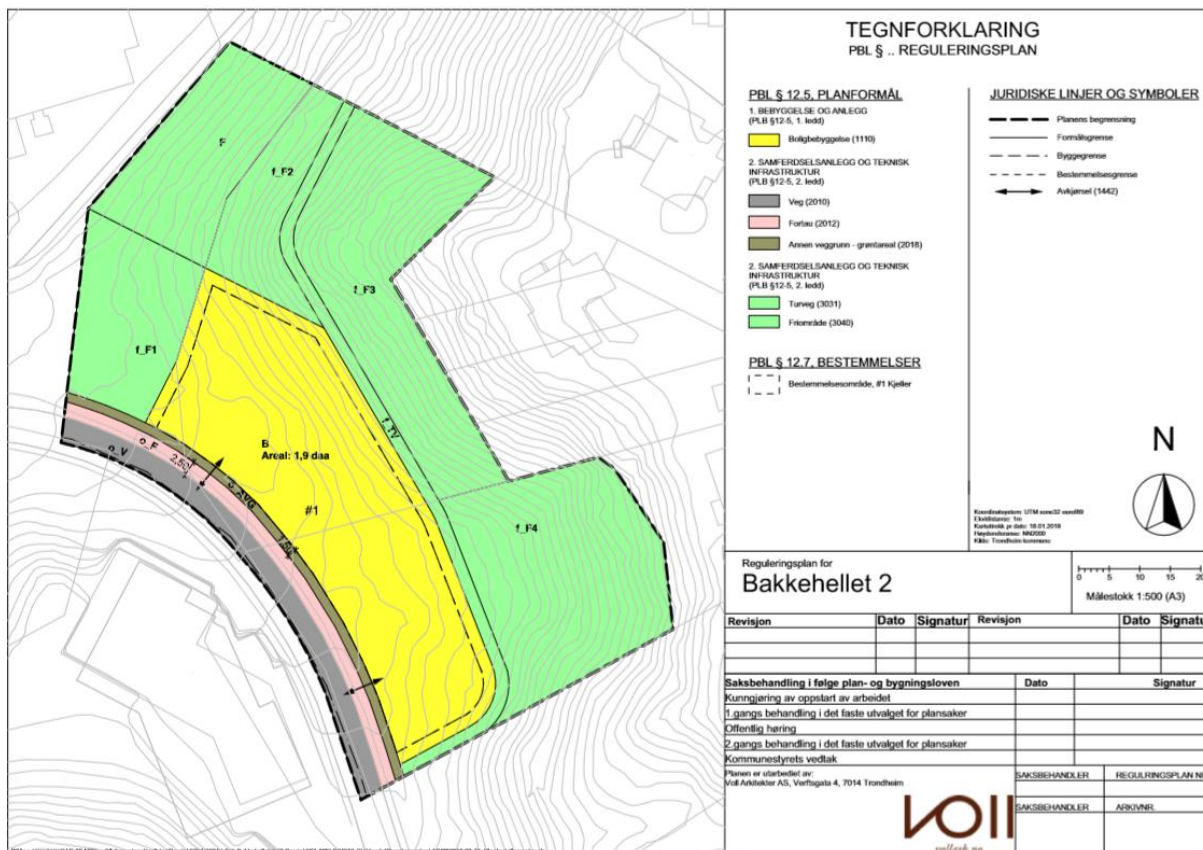
VOLL ARKITEKTER

BAKKEHELLET II: FORSLAG TIL PP

SAMMENDRAG

Plankonsulent er Voll Arkitekter AS på vegne av forslagsstiller/tiltakshaver WG Utbygging AS.

Hensikten med planen er å omregulere del av eiendommene gnr/bnr: 71/2 og 71/41 fra grønnstruktur til boligformål. Endelig avgrensning av formål og en ev. begrensnig av planområdet vil bli gjort til som ledd i planprosessen.



Figur 1 Foreløpig reguleringsplankart med planens avgrensning.

1. MÅL OG RAMMER

1.1 Bakgrunn

Voll Arkitekter sendte september 2017 en forespørsel om å utarbeide reguleringsplan for Bakkehellet med omregulering fra grønnstruktur til boligformål. Forespørselen ble lagt frem til behandling i Bygningsrådet 31.10.2017 i sak RS 46/17 med flg. vedtak:

"Bygningsrådet tilrår at det igangsettes planarbeid for Bakkehellet, gnr/bnr 71/41, 71/1. En utbygging på det aktuelle området vil bidra til flere sentrumsnære boliger, noe som på en positiv måte støtter opp om kommunens mål om fortetting."

Omreguleringen innebærer, iht. Forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-854), krav om planprogram og konsekvensutredning. Innværende dokument er forslag til planprogram. Forslag til planprogram legges ut til offentlig ettersyn ved varsel om planoppstart, slik at berørte parter og myndigheter har mulighet for å komme med innspill til planprogrammet innen det behandles politisk.

BAKKEHELLET II: FORSLAG TIL PP

1.2 Målsetninger og premisser

Hovedmålet med planarbeidet er å regulere for boligutbygging i samsvar med vedtak i Bygningsrådet 31.10.2017 i sak RS 46/17. Utredninger og vurderinger må formaliseres i konsekvensutredningen, slik at det er tydelig for enhver hvordan konsekvensene er vurdert og innbyrdes avveid. Planprogrammet vil definere hvilke konsekvenser som skal utredes og etter hvilken metodikk.

Følgende premisser foreslås lagt til grunn for arbeidet. Med premiss menes her forutsetninger for planarbeidet som er ufravikelige.

PREMISSER:

- Offentlighetens tilgang til den delen av grønnstrukturen som bibeholdes, må sikres.
- Planområdet må koble seg på eksisterende omliggende turveg/sti-nett.
- Fremkommeligheten i tilstøtende offentlige veier og tilgjengeligheten til publikumsareal skal ikke forverres som følge av utbyggingen.
- Anleggsarbeid skal ikke hindre adkomst for eksisterende boliger i området.
- Endelig planforslag må ha "rett formål på rett plass":
 - Det må av endelig planforslag entydig gå frem hvilken grad av opparbeiding det legges til rette for og hvilken grad av uberørt natur som skal bevares innenfor regulerte formål.
 - Det må av endelig planforslag entydig gå frem hva som er offentlig tilgjengelige arealer og hva som ikke er offentlig tilgjengelige arealer.
 - Det må av endelig planforslag entydig gå frem hvilke plikter og rettigheter som påhviler hhv. kommunen (ved eventuell bruk av offentlige formål) og grunneiere/fremtidig sameie innen planområdet (ved bruk av felles/private formål).

MÅL:

- Legge til rette for effektiv/god utnytting, slik at man tilfører boligareal til sentrumsnære områder og får til et gjennomførbart prosjekt.
- Ny bebyggelse skal tilpasses landskapet.
- Bebyggelsen skal spille på lag med omgivelsene samtidig som den tilfører området nye kvaliteter.
- Bebyggelsen skal skape attraktive uterom og legge til rette for offentlighetens tilgang til del av planområdet/offentlig tilgjengelighet gjennom planområdet.
- Hoeggen – Nardo er et av områdene i byen, som i "Plan for friluftsliv og grønne områder" blir pekt ut som et område med underdekning av leke- og rekreasjonsarealer. Det er en målsetning i planen å øke graden av leke- og rekreasjonsareal innenfor planområdet.

Prosessen videre vil avdekke eventuelle målkonflikter og gi grunnlag for å prioritere tiltak.

1.3 Problemstillinger

I konsekvensutredningen vil en søke å konsentrere seg om de temaer og problemstillinger som er relevante for det aktuelle tiltaket som utløser krav til konsekvensutredning, i dette tilfellet avviket fra kommuneplanens arealdel ved å etablere boligformål fremfor å bibeholde dagens grønnstruktur. Formålet er å sikre at hensynet til miljø, natur, samfunn mv. blir tatt i betraktning i planutarbeidelsen og når det tas stilling til om tiltaket kan gjennomføres; og på hvilke vilkår.

BAKKEHELLET II: FORSLAG TIL PP

1.4 Planområdet

Planområdet består av flg. eiendommer:

Gnr/Bnr:	Hjemmelshaver(e)
66/17	NTNU
71/2	Hilde Nordløkken og Thore Erling Pettersen
71/41	WG Utbygging AS (tiltakshaver)
71/78	Eiendommen (Bakkehellet 7) er seksjonert. Berørt del av eiendommen er regulert til off. vei i gjeldende arealplaner for området.

Tiltakshaver har inngått avtale med grunneier på gnr/bnr: 71/2 og disponerer selv gnr/bnr: 71/41. NTNU eier gnr/bnr: 66/17 og her har det vært møte ang. oppstart av reguleringsaken.

Utbyggingsområdet og omgivelsene rundt er typisk for Trondheim med et ganske kupert landskap dannet som følge av skred og erosjoner av et tidligere samlet platå. Øverst ligger sammenhengende platåer (Sunnlandsskrenten og Nardoskrenten) med topp ca. på kote +70. Platåene består av bresjø-/innsjø-avsetninger, som går over til skråninger med tykke, marine avsetninger. Det er en skredkant hvor platået med Nardoskrenten møter skråningen ned mot planområdet. Skråninger fremstår gjengrodde og bratte med en helning opp mot 1:1,3. Selve Bakkehellet er en ravine, som også fungerer som åpen flomvei.

Planområdet ligger i en vestvendt skråning, som påvirker vekstforholdene i området (mulighet for mer varmekrevende planter). Det er ingen registrerte kulturminner innenfor eller inntil planområdet.

Området er per i dag ubebygget, men har i senere tid vært brukt til brakkerigg langs vei. Ellers er området preget av tett vegetasjon helt opp til bebyggelse på Nardoplatået. På andre siden av Bakkehellet er det oppført en moderne boligblokk. Lengere vest ligger bebyggelsen på Tempe; preget av næringsbygg med store trafikkarealer og boligblokkbebyggelse.

Mot nord/nordvest ligger store 2-5-etasjers sammenhengende og frittstående kontor- og laboratoriebygg til Sintef.

Mot sør og øst (toppen av det tilgrensende platået) preges nærområdene av småhus.

2. ALTERNATIVER

Reguleringsplanen som helhet skal inngå ved vurderingen av konsekvensene. Tiltaket skal vurderes opp mot et 0-alternativ som skal være en beskrivelse av den framtidige situasjonen i tiltaksområdet dersom tiltaket ikke gjennomføres. Null-alternativet er en målestokk for vurderingen av tiltakets forventede konsekvenser.

Det utredes (i tillegg til 0-alternativet) et alternativ for utbygging.

- **0-alternativet:** Defineres som området, slik det fremstår i dag.
- **Alternativ 1:** Planinitiativet

BAKKEHELLET II: FORSLAG TIL PP

3. UTREDNINGSPROGRAM

3.1 Tema

Hvert utredningstema er inndelt i to underavsnitt:

- **Aktuelle problemstillinger** (viser temaets hovedspørsmål / hovedutfordring).
- **Metodikk** (viser hvilke metoder som tenkes benyttet ved innhenting av opplysninger og framstilling av temaet).

I vurderingen av de planlagte tiltakene må en se på konsekvensene i planområdet og i et ev. influensområde (påvirkningsområdet for planlagte tiltak) dersom influensområdet er større enn selve planområdet. I tillegg gis det omtale av ev. avbøtende tiltak og effekten av disse.

Alle temaene skal vurderes for alle alternativene der løsningen er ulik.

U= utredning

R = ROS-analyse

B = beskrivelse

Tema	Problemstillinger	Metodikk	U	R	B
KONSEKVENSER FOR NATUR-, KLIMA- OG MILJØFORHOLD					
1. Naturverdier, naturmangfold, biologisk mangfold.	Planlagte tiltak vil kunne påvirke naturverdier og biologisk mangfold i området.	<ul style="list-style-type: none">– Kartlegge naturverdier og biologisk mangfold i området gjennom befaring i området innenfor vekstsesongen og vurdere viktigheten av disse.– Vurdere konsekvenser av planlagte tiltak i anleggsperioden og på lang sikt etter prinsippene i §§ 8-12 i Naturmangfoldloven.– behov for ev. avbøtende tiltak beskrives i utredninger.	X		
2. Flom- og erosjons-sikring	Planområdet omfatter bratt, begrodd terreng og en ravinedal langs Bakkehellet (som er en åpen flomvei). For planområdet vurderes virkninger av klimaendringer i tillegg å kunne ha betydning hva gjelder økt overvann/regn.	<ul style="list-style-type: none">– Kartlegge i hvilket omfang dagens beplantning har en virkning mot flom og erosjon.– Vurdere virkninger av klimaendringer i form av økt overvann/regn.– Kartlegge i hvilket omfang tiltak i utredningsalternativ 1 vil ha betydning for flom og erosjon.– behov for ev. avbøtende tiltak beskrives i utredninger.	X		

BAKKEHELLET II: FORSLAG TIL PP

3. Nullvekstmålet for klimagassutslipp og motortransport	Hvordan påvirkes miljømål for transport og oppvarming?	Det må gjøres vurderinger av: <ul style="list-style-type: none"> – Klimagassutslipp som følge av transport- og energi-behov til planlagte tiltak. – Vurdere det samlede transport-behovet og vurdere i hvor høy grad utredningsalternativene støtter opp om miljømål i transport-politikken. – Vurdere virkningen av at ny bebyggelse har tilgang til fjernvarmenettet. 	X		
4. Støy	Hvordan påvirker utredningsalternativene det lokale miljøet mtp. støyforhold?	– Støy-påvirkning av omgivelser som følge av planlagte tiltak utredes for utredningsalternativene iht. T-1442/2016, NS8175 og føringer gitt i KPA. – behov for ev. avbøtende tiltak beskrives i utredninger.	X		
5. Støv	Hvordan påvirker utredningsalternativene det lokale miljøet mtp. støyforhold?	– Støv- partikkel-forurensning av omgivelser utredes for utredningsalternativene iht. T-1520. – behov for ev. avbøtende tiltak beskrives i utredninger.	X		
KONSEKVENSER FOR SAMFUNNSSIKKERHET OG ULYKKESRISIKO					
6. Skredfare	Bratt terreng og marine avsetninger kan potensielt gi skredfare.	– Utrede skredfare gjennom geoteknisk notat/rapport.	X		
7. beredskap og ulykkesrisiko	Terrenget er bratt og vanskelig tilgjengelig.	– Det må vurderes hvordan atkomst for brann- og redning ivaretas for utredningsalternativene – Det utarbeides situasjons-plan og -snitt, som viser tilkomst for og oppstilling av brann -og redningskjøretøy. – Det utarbeides VA-plan, som bl.a. ivaretar brannslukkevan.	X	X	
8. Samfunnssikkerhet	Er samfunnssikkerheten godt nok ivaretatt i planen	– Risiko- og sårbarhetsanalyse		X	

BAKKEHELLET II: FORSLAG TIL PP

KONSEKVENSER FOR TRAFIKK, TRAFIKKAVVIKLING OG TRAFIKKSIKKERHET				
9. Trafikkvekst	Hvor stor blir trafikkveksten i utredningsalternativene? Hva medfører trafikkveksten av ev. behov for opprustet fremkommelighet for gående, syklende, kjørende og kollektivtrafikk i planområdet og i nærhet til planområdet?	<ul style="list-style-type: none"> – Trafikkanalyse som utreder trafikkvekst i utredningsalternativene – Vurdere trafikk-kapasitet i Bakkehellet og vegnettet ellers. 	X	
10. Transportbehov og tilgang til viktige mål-punkter	Området har adkomst via eksisterende trafikknett. Brukere av området vil ha ulike mål-punkt basert på hensikten med ferdselen.	<ul style="list-style-type: none"> – Vurdere det overordnede trafiknettet og avkjøringsløsninger fra planområdet. – Avklare konsekvenser av omsøkt arealutnyttelse i forhold til ulike formål med ferdselen. <ul style="list-style-type: none"> • Vurdere trasé for skoleveg og mulighet for adkomst (uavhengig av alder og funksjonsevne), spesielt til fri- og aktivitetsområder. • Vurdere behov for oppgradering av veg-/sti-nett (gjelder både for harde og myke trafikanter). 	X	
11. Trafikksikkerhet	Blir trafikksikkerheten ivaretatt tilstrekkelig for gående og syklende?	– Vurdere fremtidig trafikkmønster og beskrive konsekvens for tilliggende veistruktur (herunder barns skoleveg og tilgang til viktige mål-punkter)	X	
KONSEKVENSER FOR LANDSKAP OG BYBILDE				
12. Landskap og bybilde	Hvilke visuelle virkninger har utredningsalternativene? Hva er akseptable byggehøyder i området?	<ul style="list-style-type: none"> – Visualisere og vurdere konsekvensen av nær- og fjern-virkninger for utredningsalternativer. – Planforslaget legges korrekt inn på fotoer, som viser virkninger fra Tempe, med planområdet sett fra hhv. sørvest, vest og nordvest. – Planforslaget legges korrekt inn på foto, som viser fjernvirkning fra Byåsen. – Kotesatte terrengsnitt (lengde- og tverrsnitt) skal vise forholdet til eksisterende terreng og bebyggelse. 	X	

BAKKEHELLET II: FORSLAG TIL PP

KONSEKVENSER FOR BEFOLKNINGEN					
13. barn og unges oppvekstvilkår	Nye boenheter vil kunne påvirke kapasitet ved skoler. Det må sikres sikker skoleveg og tilgang til fri- og aktivitetsområder/nærmiljø anlegg (se pkt. 5).	<ul style="list-style-type: none"> – Vurdere kapasitet ved barne- og ungdomsskole. Det må sette vilkår om skole-kapasitet før utbygging. – Vurdere sikker skoleveg og tilgang til fri- og aktivitets-områder (se pkt. 11). – Det er registrert barnetråkk og dette forutsettes nyttet i vurderinger. – Det gjennomføres innhenting av synspunkter fra en del av brukergruppen. Det gjennomføres en workshop med en utvalgt klasse på Sunnlandskolen. 			X
14. Rekreasjon og bokvalitet	Planlagte tiltak vil medføre at tett vegetasjon erstattes av bygg med opparbeidede uteområder og planlagt beplantning. Det vil bli en tilflytting av folk til området med påfølgende sosial kontroll (flere beboere til å følge med på hva som skjer) og større ferdsel langs veier og stier.	<ul style="list-style-type: none"> – Det må vurderes i hvor høy grad området er i bruk i dag til rekreasjon og lek (herunder barnetråkk). – Det må vurderes i hvilken grad området eksisterende infrastruktur (veier, stier mv.) gir tilgang til fri- og aktivitetsområder (se pkt. 10). – Det må foretas en vurdering av om det er tilstrekkelig ferdsel (harde og myke trafikanter), tilstrekkelig belysning og oversikt til at området oppleves trygt. Det vurderes i hvor høy grad utredningsalternativer endrer på dette. 	X	X	
15. Universell utforming	Ivaretar planen prinsippene om universell utforming	<ul style="list-style-type: none"> – Beskrive tilgjengelighet for utredningsalternativene. – Utarbeide kotesatt utomhusplan. 	X		
KONSEKVENSER I ANLEGGSPERIODEN					
16. Trafikkavvikling	Hvordan vil trafikkavviklingen, trafiksikkerheten og brukbarheten for alle trafikanter være i anleggsperioden?	– Trafikkanalyse for anleggsperioden	X		
17. Støy	Hvordan blir støyforholdene i anleggsperioden?	– Støyutredning som viser hvor mange boliger og arbeidsplasser som blir berørt.	X		
18. Støv	Hvordan blir støvforholdene i anleggsperioden?	– Støvutredning som viser hvor mange boliger og arbeidsplasser som blir berørt.	X		

BAKKEHELLET II: FORSLAG TIL PP

19. Sikring mot ras og skader i anleggsperioden	Hvordan sikres omliggende bygg mot rasfare og setningsskader	– Geoteknisk notat vil nærmere beskrive dette.	X		
--	--	--	---	--	--

3.2 Behandling av alternativer

0-alternativet og utredningsalternativet vil innenfor hver av de utpekte temaene bli vurdert selvstendig og opp imot hver andre. Hvor utredningsalternativet kommer negativt ut vil det bli vurdert og i nødvendig grad implementert avbøtende tiltak.

3.3 ROS (Risiko og sårbarhet)

Den foreløpige ROS-analysen viser at:

- Det må utarbeides geoteknisk notat for planforslaget.
- Det må, som ledd i reguleringsplanarbeidet, utarbeides vann- og avløpsplan.
- Avkjørsler må sikres med gode sikthorisonter for å unngå ulykker.
- Tiltaksområdet må sikres ved gjerde i anleggsfasen.
- Støyforhold må kartlegges og ivaretas i reguleringsplanen.
- Støvpåvirkning anbefales kartlagt som ledd i reguleringsplanarbeidet.
- Støypåvirkningen på eksisterende boliger anbefales kartlagt som ledd i reguleringsarbeidet.
- Atkomst for brann- og redning ivaretas for utredningsalternativene.

4. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

4.1 Prosess og frister

Nedenstående fremdriftsplan er utarbeidet iht. prosess gitt ved plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredning. Fremdriften vil være beheftet med usikkerhet og påvirkes bl.a. av hvilke innspill, som kommer inn ved off. ettersyn.

Tidsrom	Fase	Kommentarer
Mai 2018	Oppstartsmøte	Tidsplanen er beheftet med usikkerhet knyttet til bl.a. skrivefrister. Det tas også høyde for endringer ifbm innkomne innspill til palprogram.
Juni 2018	Justering av forslag til planprogram	
Juli – aug. 2018	Min 6 ukers off. ettersyn av forslag til planprogram. Frist for innspill til planprogram: 05. september 2018.	
06. november 2018	Politisk fastsettelse av planprogrammet i Bygningsrådet.	
Høst 2018 – primo 2019	Utarbeidelse av detaljreguleringsplan med KU.	
vår 2019	12 ukers off. saksbehandling av detaljreguleringsplan med KU.	
sommer 2019	Min 6 ukers off. ettersyn av detaljreguleringsplan med KU. Det gjennomføres beboermøte under off. ettersyn. Det gjennomføres brukerinndragelse (av barn) i høringsperioden.	
høst 2019	12 ukers off. sluttbehandling av detaljreguleringsplan med KU.	
Høst/vinter 2019	Stadfestelse av reguleringsplanen med KU.	

Vedlegg til forslag til planprogram

1. Tilbakemeldingsbrev etter oppstartsmøte_2018.06.12
2. Plankart til oppstart_2018.06.12
3. Planomriss på kart i målestokk 1_5000_2018.02.09
4. A10-1 Situasjonsplan
5. A30-1 Snitt A
6. A40-1 Oppriss mot Bakkehellet
7. Foreløpig ROS-analyse Bakkehellet 2_2018.02.08