

## Saksfremlegg

---

### **Lutelvvegen, gnr/bnr 23/369, 24/310 m.fl., detaljregulering til sluttbehandling, nå med ytterligere informasjon om bygging på deponi**

---

Arkivsak 20/97

#### **Kommunedirektørens forslag til innstilling:**

Bystyret vedtar ikke forslag til detaljregulering av Lutelvvegen, gnr/bnr 23/369, 24/310 m.fl. som vist på kart i målestokk 1:1000, merket TAG Arkitekter. Plankart under grunnen er senest datert 6.9.2021, plankart over grunnen er senest datert 25.11.2021 med bestemmelser senest datert 25.4.2022 og beskrevet i planbeskrivelsen, senest datert 25.4.2022.

Begrunnelsen for vedtaket fremgår av saksfremlegget og er sterkt knyttet til risikoen ved å bygge på deponerte organiske masser og kommunens muligheter for å sikre at kontrollsystem etableres og følges opp over tid i private bygg.

Vedtaket fattes i henhold til plan- og bygningsloven § 12-12.

Det må settes i gang en prosess med bygge- og deleforbud etter plan- og bygningsloven § 13-1. I det pågående arbeidet med kommuneplanens arealdel må det sees på om området skal avsettes til et annet formål enn dagens.

#### ***Alternativ innstilling, i tråd med innstilling fra areal- og samferdselskomiteen:***

Bystyret vedtar forslag til detaljregulering av Lutelvvegen, gnr/bnr 23/369, 24/310 m.fl. som vist på kart i målestokk 1:1000, merket TAG Arkitekter. Plankart under grunnen er senest datert 6.9.2021, plankart over grunnen er senest datert 25.11.2021 med bestemmelser senest datert 25.4.2022 og beskrevet i planbeskrivelsen, senest datert 25.4.2022.

Vedtaket fattes i henhold til plan- og bygningsloven § 12-12.

#### **Bakgrunn**

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av TAG Arkitekter som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Ranheimsfjæra Utbyggingsselskap II AS.

Planen er behandlet i flere omganger hvor hovedsaken har vært utfordringer ved å regulere boligbebyggelse på deponi. Underveis i behandlingen har det kommet ny kunnskap og blitt gjort nye vurderinger, som har blitt lagt fram i flere notater til ulike politiske møter.

Ved behandling i bystyret 3.2.2022, [PS 186/21](#) ble planen sendt tilbake med flere vedtakspunkt. Bystyret ba også om en oppdatert saksfremstilling med redegjørelse for vedtakspunktene, samt en samlet oversikt over informasjonen fra det fremlagte saksfremlegget og tilleggsnotatene.

Saksframlegget redegjør for de viktigste momentene og vurderingene som er gjort i saken.

### Saken gjelder

Kommunedirektøren anbefaler å avvise plansaken på bakgrunn av helsefaglige råd om å ikke tillate ny boligbebyggelse på deponiet i Ranheimsfjæra.

Kommunedirektøren mener erfaringene med nylig oppførte bygg på deponi og i randsonene til disse, viser at det er høy sannsynlighet for innsig av gass i bygningsmassen. Det finnes byggetekniske tiltak for å redusere gassinnsig, men uansett hvilke tiltak som gjøres vil det være noe gassinnsig. Det er usikkert hvordan dette vil arte seg over tid når bygningsdeler eldes og påvirkning av eventuelle setninger på infrastrukturen.

Rapport utarbeidet i planprosessen av Multiconsult viser til at det må være et kontrollsystem for å overvåke gass. Kommunedirektøren mener en slik kontroll ikke kan pålegges en privat eier. Det finnes heller ikke grenseverdier for når gassverdier er så høye at det må gjennomføres tiltak, slik f.eks. radon har. Byggeprosessen er også en usikkerhet, men kommunedirektøren forutsetter at denne gjennomføres forsvarlig av byggherre.

Statsforvalteren har innsigelse til planforslaget. Kommunedirektøren har vært i dialog med Statsforvalter. De viser til at det ikke er tilstrekkelig å synliggjøre helsekonsekvensene, og at så lenge planen ikke i tilstrekkelig grad sikrer fremtidige beboere mot helserisiko vil de ikke frafalle innsigelsen. Dersom deponerte masser under bebyggelsen fjernes kan det gi grunnlag for å frafalle innsigelsen.

### Historikk:

Behandlinger:

- 3.2.2022 - Bystyret [vedtok](#) å sende saken tilbake til administrasjonen, og ber om svar på flere punkter
- 9.12.2021 - Saken ble utsatt i bystyret  
[Tilleggsnotat sak 186/21, datert 6.12.2021](#)
- 24.11.2021 - Saken ble vedtatt sendt til bystyret fra areal- og samferdselskomiteen  
[Tilleggsnotat sak 186/21, datert 22.11.2021](#)
- 3.11.2021 - Saken ble utsatt i påvente av kommunedirektørens dialog med Statsforvalteren og tilleggsnotat jf. bygningsrådets vedtak.  
[Tilleggsnotat sak 186/21, datert 29.10.2021](#)
- 6.10.2021 - Saken utsatt til neste areal- og samferdselskomité
- 28.9.2021 - Saken ble vedtatt sendt til areal- og samferdselskomiteen fra bygningsrådet

### Svar på vedtaks punkter fra bystyret 3.2.2022

1. *Faglige utredninger som følger planforslaget konkluderer med at det oppnås forskriftsmessig sikkerhet ved utbyggingen med de tiltak som er foreslått. Kommunedirektøren skriver i saksfremlegg og tilleggsnotater at det er høy sannsynlighet for innsig av gass i bygningsmassen selv om forebyggende tiltak som sikres gjennom planen gjennomføres. Bystyret ber om at kommunedirektøren redegjør for hvilke faglige vurderinger og hvilken dokumentasjon som legges til grunn for disse konklusjonene, og hvordan man veier disse opp mot Multiconsults utredninger.*

### Kommunedirektørens vurdering - dokumentasjon

Multiconsult viser til høy gassproduksjon fra deponiet i en periode på minimum 30 år. De foreslår tiltak som kan forhindre høye nivåer av gass i boliger over tid. Kommunedirektøren bestrider ikke at tiltakene Multiconsult foreslår vil redusere risikoen for farlige ansamlinger av gass. Multiconsult viser samtidig til at uansett hvilke tiltak som gjøres for å hindre gassinnsig, bør det også gjøres forebyggende tiltak ved utformingen av byggene, f.eks. små avgrensede rom med ventilering nederst i byggene og til at det er nødvendig med oppfølging for å sikre at systemene fungerer etter hensikten.

*“Ethvert byggetiltak på området vil kreve at det gjøres tiltak med hensyn på gass, samt overvåkning med jevnlig målinger for å kontrollere at gasstiltak fungerer etter hensikten. Overvåkningen bør også sørge for at eventuelle endringer som kan endre gassbildet og dagens føringsveier fanges opp, og at eventuelle setninger ikke skaper nye føringsveier som leder gass inn i bebyggelsen eller opp i terrenget. Det vil være svært viktig med tetting rundt føringsveier, gassdrenering og overvåkning av etablerte tiltak for å sikre at de opprettholder tiltenkt effekt.”* (Kapittel 8, s.29, i Multiconsults rapport, Gassmålinger - datarapport, 417424-RIGm-RAP-003, datert 16.7.2020)

Multiconsult peker altså på at overvåking er viktig siden det er en risiko for økende gassinnsig over tid, som blant annet kan skyldes slitasje eller svikt i teknisk infrastruktur. Selv om ny bebyggelse f.eks. pælefunderes for å hindre setninger på bygget vil setninger på terrenget rundt og under bebyggelsen også kunne føre til setningsskader på infrastrukturen og bygg grunnet vertikale setninger, eller horisontale glipper når avfallet synker sammen og komprimeres. Setningsskader lager også sprekkdannelse, nye gassveier, og kan i verste fall føre til brudd i konstruksjoner (korrosjon på pæler). Dette er en usikkerhet kommunen må ta hensyn til.

Selv om det finnes tekniske løsninger som reduserer risiko, finnes det etter Kommunedirektørens vurdering ikke virkemidler for å pålegge beboere å følge opp dette og være sikker på at dette blir gjort godt nok i et langt tidsperspektiv.

I motsetning til for kvikkleire og radon, finnes det heller ikke etablerte grenseverdier eller sikkerhetsmarginer/tiltakskriterier for gasskonsentrasjon i boligbygg. Uten grenseverdier er det vanskelig å vite når det er nødvendig å gjøre tiltak for å sikre at gasskonsentrasjon inne i bygg holder seg på et akseptabelt nivå. Det vi vet er at en metning på 5 % metan eller mer har stor eksplosjonsfare. Kommunedirektøren er heller ikke kjent med at staten har vurdert noen grenseverdier for metankonsentrasjon for når det må gjøres tiltak.

- 2. Helsemessige konsekvenser som følge av bekymringer og usikkerhet er skjønsmessige vurderinger. Bystyret ber om at kommunedirektøren gjør rede for hvorfor man vurderer disse annerledes i denne planen enn man gjorde ved utbyggingen av Nidarvoll skole og helse- og velferdssenter. Redegjørelsen må ta hensyn til situasjonen slik den vil være etter utførte sikringstiltak i tråd med Multiconsults utredninger. Det må også redegjøres for om kommunen har hjemmel til å legge vekt på om bygningene skal eies av det offentlig eller private.*

*Bystyret ber om at kommunedirektøren avklarer den gjenstående innsigelsen fra statsforvalteren knyttet til helsemessige konsekvenser før reguleringsplanen behandles i bystyret.*

Kommunedirektørens vurdering - helsemessige konsekvenser

Kommunedirektøren er ikke uenig i Multiconsults faglige vurderinger, men mener det er usikkerhet knyttet til risikoen for gassinnslag over tid. Dette er bakgrunnen for kommunedirektørens vurdering av at boligbebyggelse på deponi kan gi negative helsekonsekvenser.

Kommunedirektørens vurdering - forskjellen på Nidarvoll og Lutelvvegen

Det er flere forskjeller mellom disse sakene. I planen for Nidarvoll skole er bebyggelsen planlagt i randsonen til deponiet, mens planen for Lutelvvegen legger til rette for bygging på selve deponiet. Selv om veilederen fra Miljødirektoratet er tydelig på at begge deler er problematisk, vurderes det som vesentlig mer utfordrende å bygge på enn ved deponi. Dette gjelder blant annet setninger i de deponerte organiske massene når de råtner, og skader det kan medføre på tekniske løsninger.

Gassnivåene i de to områdene er også forskjellige. I områder regulert til bebyggelse i planen for Nidarvoll skole viser målingen fra prøvetakingen under 5 % metan. Til orientering er metning over 5 % metan vurdert som eksplosjonsfarlig. For Lutelvvegen viser målinger at 12 av de 16 prøvebrønnene har verdier på over 5 %, og av disse har 10 brønner over 25 % metan. Noen hadde verdier på over 70 % metan, altså over 14 ganger mer metan enn grense for eksplosjonsfare. I Lutelvvegen er det i tillegg til metan også registrert høye verdier av den giftige gassen hydrogensulfid i enkelte prøvebrønner, med verdier over 500 ppm. Administrativ norm for f.eks. hydrogensulfid (H<sub>2</sub>S) er 10 ppm, jf. Arbeidstilsynets Veiledning nr. 361. Dette er i tillegg en etsende gass, som blant annet kan etse metall.

Tabell: Generelle forskjeller mellom å bygge på deponi og i randsoner.

| <b>Problem</b>                   | <b>Deponi</b> | <b>Randsone</b> | <b>Kommentarer</b>  |
|----------------------------------|---------------|-----------------|---|
| Bæreevner                        | Dårlig        | Bra /bedre      | Bygging på deponi krever normalt dypere fundamentering.   |
| Risiko for setninger (bygninger) | Høy           | Lav/moderat     | Nedbryting av avfall kan forårsake setninger. Dette vil kunne påvirke stabiliteten også i randsonen, men da med en tydeligere retning (mot deponiet).                                     |
| Differensialsetninger            | Høy           | Akseptabelt     | Differensialsetninger i VA-nett og veier/arealer rundt bebyggelse kan oppstå selv om deponerte masser under selve bebyggelsen er fjernet.   |
| Risiko for tilsig av deponigass  | Høy           | Lav/moderat     | I randsonen kommer gassen sivende til bygg/installasjoner, og kan enklere avskjæres. På deponiet kommer gassen til fra alle kanter. Deponigass er ikke samme som f.eks. radongass, men er |

|                                   |               |                    |  |
|-----------------------------------|---------------|--------------------|--|
|                                   |               |                    | <i>mer reaktiv og sammensatt av mange stoffer. Deponigass kan forårsake akutte helseproblemer samt fare for brann og eksplosjon.</i>   |
| <i>Effekt av avbøtende tiltak</i> | <i>Lavere</i> | <i>Høyere</i>      | <i>På deponiet må en forutsette stadig produksjon og tilsig av gass, samtidig som setninger kontinuerlig kan gi nye gassveier.<br/><br/>I randsonen er det større muligheter for å gjøre tiltak som står seg over tid.</i>       |
| <i>Vedlikeholdsbehov</i>          | <i>Høy</i>    | <i>Lav/moderat</i> | <i>Vedlikeholdsbehov for bygninger, gasstiltak (f.eks. avskjærende gassgrøfter) og overvåkingssystemer varierer med valgte løsninger, men er vurdert å være høyere ved bygging på deponiet i forhold til bygging i randsonen</i> |

Byggetekniske tiltak vil redusere risikoen for høye gassverdier inne i bygningene, for bebyggelse på og ved deponi. Rapport fra Multiconsult og nylige byggeprosjekter på deponi i Trondheim viser at det vil komme inn noe gass selv om byggetekniske gassikringstiltak utføres. Gassmålinger i et nylig byggeprosjekt på deponi i Trondheim er det gjort gassmålinger. Det ble ikke registrert metangass i rom eller ved rørgjennomføringer i tekniske rom. Men det ble registrert gass i sluk og avløp. Målingene varierer fra 112 til 250 ppm, som i seg selv ikke er høye verdier (0,011 og 0,025 %), men de er henholdsvis 2 til 227 % over bakgrunnskonsentrasjonen av metan. Den høyeste makskonsentrasjonen som ble målt, i et stakesluk, er på 705 ppm, tilsvarende 0,07 %. Dette tyder på en konstant mindre tilstrømming av gass, som samles opp i sluken, noe som underbygger at også i nye bygg vil det komme inn gass og at dette må overvåkes.

I referansebygg ble det ikke påvist gass over vanlig bakgrunnsverdi, høyeste konsentrasjon var 110 ppm. Siden referansebygget ikke ligger på et deponi, bekrefter utførte målinger at bebyggelsen fortsatt er noe påvirket av deponigass.

#### Kommunedirektørens vurdering - offentlige bygg

Der kommunen har offentlige bygg ved deponi, etableres det nøye overvåkning der Miljøenheten skal ha melding ved avvik. Ved godkjenningen av skolen er det også lagt til anbefalinger om at det de første 12 mnd av driftsfasen gjennomføres kontinuerlige målinger for å skaffe et godt grunnlag for evaluering av måleprogrammet (i stedet for hyppige stikkprøver). Videre er Trondheim eiendom i gang med å opparbeide kompetanse på kontroll og tolking av resultater. På denne måten kan kommunen fange opp endringer over tid og sikre at gassinntrengning ikke overskrider gitte sikkerhetsgrenser (per i dag har vi ikke bestemte grenseverdier for metankonsentrasjon i bygg), samt iverksette tiltak ved behov. For skoler og barnehager trer også folkehelseloven § 9 inn, med krav om jevnlig tilsyn. For godkjenningspliktige virksomheter (som barnehager og skoler, jf. forskrift 1.

desember 1995 nr. 928 om miljørettet helsevern i barnehager og skoler mv.) innebærer tilsynsansvaret at kommunen skal ha oversikt over godkjenningspliktige virksomheter og følge opp forhold som kan tilsi at miljøet kan være uforsvarlig.

Kommunedirektøren mener at det er saklig å vektlegge at man for private grunneiere ikke har gode nok virkemidler til å sikre at gasskringsanlegg drives, kontrolleres og følges tilstrekkelig opp. Oppfølging er en forutsetning for at anlegget skal avdempe deponirisikoen. Det offentlige som grunneier har særlig ansvar og plikter for å ivareta fellesskapsinteressene. Ansvar for å gjennomføre oppgaver for fellesskapet er bakgrunnen for at det offentlige er en stor eiendomsbesitter, og det kan derfor sies å følge av de kravene som gjelder når kommunen opptre som grunneier at man også har et særskilt ansvar for å følge opp avbøtende tiltak, som gasskringsanlegg. I forlengelsen av dette, mener kommunedirektøren det også er saklig å legge vekt på at kommunen ikke ser det som ønskelig eller hensiktsmessig å legge et tilsvarende særskilt ansvar på private boligeiere ved å åpne for boligutbygging i et deponiområde.

#### Kommunedirektørens redegørelse - Innsigelse fra Statsforvalteren

Innsigelsen til statsforvalteren er basert på at Miljødirektoratet fraråder bygging på deponi og randsonen. Kommunedirektøren henvendte seg i mars til statsforvalteren og viste til helskonsekvensvurderingen som ble gjort i [Tilleggsnotat sak 186/21, datert 22.11.2021](#). Denne vurderingen anbefaler ikke utbygging på deponiet. Statsforvalter viser til at det ikke er tilstrekkelig å synliggjøre helsekonsekvensene, og at så lenge planen ikke i tilstrekkelig grad sikrer fremtidige beboere mot helsersisiko vil de ikke frafalle innsigelsen. Innsigelsen må med bakgrunn i dette løses etter bystyrets behandling av reguleringsplanen.

En fjerning av deponimasser under bebyggelsen vil kunne gi grunnlag for at innsigelsen kan frafalles. En eventuell fjerning av deponerte masser vil trolig gi høye klimautslipp, uten at dette er utredet i planen.

- 3. Det må avklares hvilket juridisk ansvar Trondheim kommune som reguleringsmyndighet har ved regulering på private deponi.*

*Det må også avklares om tinglyste avtaler som gjelder overvåkning og kontroll av deponigass kan være bindende i hele byggets levetid.*

#### Kommunedirektørens vurdering - Juridisk ansvar

Det er opp til kommunens skjønn å avgjøre om et område skal åpnes opp for utbygging eller ikke. Kommunen som reguleringsmyndighet er ansvarlig for hvilke krav som stilles ved en utbygging. Kommunens rettslige plikter og ansvar er i stor grad knyttet til de kravene som stilles til saksbehandlingen av arealplaner.

Bygging på deponi kan innebære risiko for helseskade eller materielle skader. I samsvar med [Miljødirektoratets veileder M-1780](#) om bygging på nedlagte deponier, skal man i det hele tatt være forsiktig med å ta i bruk slike arealer.

I forarbeidene til plan- og bygningsloven (Ot.prp. nr. 32 (2007-2008) s. 188) står det blant annet følgende om § 4-3, samfunnsikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse:

“Bestemmelsen retter seg spesielt mot å forhindre at det gjennom arealdisponeringen skapes særlig risiko. I utgangspunktet er det mulig å unngå å bruke arealer som inneholder uønsket risiko og sårbarhet. Der risiko og sårbarhetsforhold er til stede, bør det føre til forsiktighet når det gjelder å ta i bruk arealet. Alternativt må bygninger og/eller areal utformes og brukes på en slik måte at skadepotensialet holdes på et akseptabelt nivå.”

Skal arealet likevel tas i bruk, må det altså gis bestemmelser som får skadepotensialet ned på et «akseptabelt nivå». Hva som er et skadepotensiale på «akseptabelt nivå», sier ikke loven eller forarbeidene noe om. Denne vurderingen er nok overlatt til kommunens skjønn.

Hvis det er snakk om å åpne opp for utbygging av et areal med skadepotensiale, må det stilles ganske strenge krav til saksutredningen og til selve vurderingen. Av begrunnelsen må det fremgå at alle relevante hensyn og momenter er sett og vurdert, og forsvarlig avveid mot hverandre.

#### Kommunedirektørens vurdering - Kommunens ansvar som reguleringsmyndighet

Spørsmålet om kommunens ansvar som reguleringsmyndighet kan oppstå hvis kommunen vedtar en reguleringsplan som åpner for utbygging, men som ikke overholder saksbehandlingsreglene. Hvis det begås saksbehandlingsfeil kan reguleringsplanen være ugyldig. En forutsetning er at det er en ikke helt fjerntliggende mulighet for at feilen har påvirket vedtaket. Et ugyldig vedtak kan bli opphevet etter klage til statsforvalteren. Det kan også bli kjent ugyldig etter søksmål ved domstolene. Hvis vedtaket er ugyldig kan det også danne grunnlag for krav om erstatning.

For at kommunen skal være erstatningsansvarlig må flere vilkår være oppfylt: For det første må det foreligge et ansvarsgrunnlag, det vil si at kommunen må ha opptrådt uaktsomt ved å fatte det ugyldige vedtaket. For det andre må kommunens uaktsomhet stå i tilstrekkelig årsakssammenheng med et økonomisk tap på skadelidtes hånd. Hvis kravene til uaktsomhet og årsakssammenheng er oppfylt, må det for det tredje skje en utmåling av skadelidtes økonomiske tap. Når det gjelder ansvarsgrunnlaget – at kommunen må ha opptrådt uaktsomt – må dette sees i sammenheng med de strenge kravene som stilles til kommunen hvis det er snakk om å åpne for utbygging på et deponi. Så fremt kommunen ikke har overholdt kravene til saksutredning og forsvarlig vurdering, antar kommunedirektøren at det ikke skal mye til før man kan si at kommunen har opptrådt uaktsomt.

#### Kommunedirektørens vurdering - Tinglysning og bestemmelser

Kommunedirektøren har forelagt spørsmålet om tinglysning av erklæring om kontroll av gassikringsanlegg for Kommuneadvokaten. Deres vurdering er at en tinglyst erklæring ikke kan gå utover hva det kan gis reguleringsbestemmelser om.

Spørsmålet er derfor hvilke bestemmelser man kan knytte til planen for å sikre overvåkning og kontroll av deponigass. Det er nokså klart at § 12-7 nr. 4 gir hjemmel for å bestemme at eiendommer i planområdet skal ha et gassikringsanlegg, formulert som et funksjons- og/eller kvalitetskrav. Ordlyden i pbl § 12-7 har vide rammer for hva det kan vedtas

bestemmelser om. Der kan blant annet gis bestemmelser om «bruk av arealer, bygninger og anlegg» (nr. 1) og «vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg» (nr. 2). I nr. 3 står det at det kan gis bestemmelser om «tiltak og krav til ny og pågående virksomhet» for å forebygge eller begrense forurensning. Det er likevel en del rettskilder og argumenter for at det *ikke* kan gis bestemmelser om dette. Å regulere aktivitet og virksomhet, herunder å gi bestemmelser som direkte pålegger spesifikke personer eller virksomheter privatrettslige plikter faller utenfor bestemmelsehjemmelen jf. Ot.prp. nr. 32 (2007-2008) s. 233. I forarbeidene til den forrige plan- og bygningsloven var dette formulert slik at «det ikke kan pålegges enkeltpersoner eller grupper handlingsplikt av privatrettslig karakter» (Ot.prp. nr. 56 (1984-85) s. 121). Dette er fulgt opp i Kommunal- og distriktsdepartementets reguleringsplanveileder (s. 118): “En reguleringsplan gjelder i utgangspunktet regulering av de fysiske omgivelsene. Tradisjonelt har det heller ikke vært grunnlag for å gi bestemmelser som direkte regulerer aktivitet og virksomhet som sådan, eller hvem som skal gjennomføre de planlagte tiltak eller benytte bygninger, anlegg og grunn. Dette er forhold som til vanlig fastsettes i konsesjoner eller bevillinger etter andre lover.”

Det er en god del som tilsier at det her ville vært snakk om å pålegge grunneierne plikter av privatrettslig karakter, som både saklig og tidsmessig går utover det som naturlig kan karakteriseres som vilkår for utbygging i plan- og bygningslovens forstand.

Det er kommunedirektørens vurdering at det antagelig ikke kan gis bestemmelser om drift og vedlikehold av gasskringsanlegg. Konklusjonen er imidlertid ikke klar. Vi viser særlig til den vide ordlyden i § 12-7 som tilsynelatende åpner for denne typen bestemmelser.

Hvis det vedtas reguleringsbestemmelse om etterfølgende drift og vedlikehold av gasskringsanlegg, og bestemmelsen senere blitt underkjent som ugyldig, vil dette antagelig innebære at kun den aktuelle bestemmelsen er ugyldig. Motsetningsvis vil reguleringsplanen, som altså da vil åpne for utbygging på deponi, kunne stå seg og man har en vedtatt reguleringsplan som ikke har en løsning for overvåking av gassikring.

- 4. Det skal redegjøres for hvordan videre prosjektering og planlegging kan sikre hvilke typer bygg som kan bygges hvor, og om det eksempelvis skal legges inn parkering eller annen mindre følsom bebyggelse i førsteetasje.*

#### Kommunedirektørens vurdering - prosjektering og planlegging

Kommunedirektøren har undersøkt med utbygger og de har vurdert ulike løsninger for hvordan byggene kan planlegges/prosjekteres. Utbygger viser til at de byggetekniske løsningene i hovedsak løses i prosjekteringen, og at de ulike løsningene kan ta utgangspunkt i «[Grunnlagsrapport for videre veiledning – utfordringer ved bygging på nedlagte deponier](#)» M1820 fra Miljødirektoratet som kom i 2019.

Andre vurderte tiltak er:

- Masseutskiftning under byggene  
Ved masseutskiftning under nybygg, ned til original grunn, vil man i praksis bygge i randsonen til deponiet. Det vil gi mindre tilsig av gass jf. tabellen over.
- Legge parkering i første etasje



Med åpen parkerings sokkel vil det bli en god løsning for å ventilere ut gass, men det er ikke ønskelig pga synlig garasjeplan og mer biltrafikk inn i planområdet. Usikkerheten med gassinnsig til boliger via rørføringer vil fortsatt være til stede.

- Etablere krypkjeller/ventilerte hulrom  
Krypkjeller vil gi en god løsning for å hindre gassinnsig siden det luftes ut under boligetasje. Usikkerheten med gassinnsig til boliger via rørføringer vil fortsatt være til stede. Potensiale for at permanente lufteåpninger kan gå tett/bli tettet og dermed hindre løsningen i å fungere optimalt frem i tid. Ved opphopning av metan kan det gi eksplosjonsfare dersom utluftningen ikke fungerer.
- Ventilasjon under pelefundamentert bygg  
Vil gi en god løsning for å hindre gassinnsig siden det luftes ut mellom deponimasser og bygget. Usikkerheten med gassinnsig til boliger via rørføringer vil fortsatt være til stede. Potensiale for at permanente åpninger kan gå tett/bli tettet og dermed hindre løsningen i å fungere optimalt frem i tid.

Kommunedirektørens vurdering er at det finnes mange byggetekniske løsninger som kan etableres for å hindre gassinnsig. Rapporten fra Multiconsult viser at tiltak vil begrense innsiget av gass men at det aldri blir helt gasstett. Det er derfor nødvendig at tiltakene fungerer over tid og at det etableres overvåkningssystem. I plansaken må en med bakgrunn i dette ta stilling til om man vil tillate bebyggelse på deponi med nåværende kunnskapsnivå og usikkerhet.

5. *Bystyret ber om at kommunedirektøren redegjør for konsekvensene av å avvise planforslaget, og økonomiske konsekvenser for kommunen som følge av dette dersom utbygger ønsker å gjennomføre utbygging etter gjeldende reguleringsplan.*

#### Kommunedirektørens vurdering – Konsekvenser ved avvisning

Om et område skal åpnes for utbygging eller ikke, beror på et fritt skjønn fra kommunens side. Domstolene kan ikke sette avgjørelsen til side bare fordi man mener at kommunen burde ha fattet en annen avgjørelse. Dette betyr at kommunen står svært fritt til å ikke vedta et planforslag, ut fra kommunens egen vurdering av om utbygging er ønskelig. Dette må gjelde særlig hvis det er snakk om å ikke åpne for utbygging i risikoområder.

Dersom kommunen ikke skal vedta et reguleringsforslag må saksbehandlingen være korrekt og forsvarlig. Beslutningen kan ikke bygge på usaklige hensyn eller innebære usaklig forskjellsbehandling. Holder man seg innenfor disse rammene, står kommunen fritt til å nekte utbygging.

Når det gjelder kravet til ansvarsgrunnlag, skal det ved en avvisning av planforslaget mer til for at saksbehandlingsfeilen kan sies å ha vært uaktsom, enn hvis det er snakk om et vedtak som åpner for utbygging. Siden utgangspunktet er at det ikke skal tillates utbygging i risikoområder, kan man si at det ut fra en «føre var»-tankegang, kreves mindre utførlig utredning og vurdering for å nekte en utbygging.

Kommunedirektørens vurdering - Erstatningskrav som følge av at utbygger har fått en «særlig forventning» om at planforslaget vil bli vedtatt

Den klare hovedregelen er at en utbygger ikke har noe rettskrav på å bygge ut i samsvar med gjeldende reguleringsplan før det er gitt byggetillatelse.

Før dette tidspunktet kan kommunen nedlegge midlertidig forbud mot tiltak, for så å vedta en ny reguleringsplan med en annen regulering. Utbygger har dermed ikke krav på at kommunen vedtar den reguleringen utbygger ønsker, og heller ikke en erstatningsrettslig vernet interesse. Midlertidige forbud utløser – som klar hovedregel ikke krav på erstatning fra potensielle utbyggere.

### **Beskrivelse av planforslaget**

Reguleringsplanforslaget er utfyllende beskrevet i den vedlagte planbeskrivelsen. Planbeskrivelsen er tilnærmet lik den som ble lagt frem til politisk behandling høsten 2021. Det er nå tatt inn illustrasjon av oppdatert plankart. I tillegg er noen av illustrasjonene som ikke er oppdatert etter høring bedre beskrevet. Endringen som har skjedd etter høring er at et vinkelbygg og en blokk er slått sammen til et u-formet bygg. Det nye bygget har ingen virkning ut over planområdet og tilnærmet ingen endring i skyggepåvirkning inne i planområdet. Illustrasjonene ble ikke endret i 2021 da forslagsstiller ønsket en avklaring av om det ble tillatt å bygge innenfor planområdet eller ikke, basert på deponiproblematikken.

Planforslaget er en endring av en detaljreguleringsplan fra 2014. Hensikten med planforslaget er å skape en bedre bebyggelsesstruktur enn i den gjeldende reguleringsplanen, med bedre uterom, skjerming fra vind og høyere utnyttelse. Det planlegges ca. 420 boliger, i motsetning til 225 boliger i gjeldende plan. I tillegg blir området mer bilfritt med en sentral nedkjøring til parkeringskjeller. Planen regulerer også areal til barnehage, lekeplass, grønnstruktur og friområde. Barnehagen er allerede etablert.

Planforslaget viderefører maks høyde fra gjeldende plan, og er vist med kun blokkbebyggelse. 50 % av bebyggelsen innenfor felt BBB1 tillates inntil seks etasjer over parkeringskjeller. Resterende bebyggelse skal varieres mellom tre og fem etasjer i samme felt. Felt BBB2 ligger langs Vikelva. Her er bebyggelsen endret fra tomannsboliger i gjeldende plan til blokkbebyggelse. 70 % av bebyggelsen innenfor felt BBB2 tillates inntil fire etasjer og resten inntil tre etasjer.

### ***Utfordringer i planen***

Utfordringer i planen har vært knyttet til bygging på deponerte organiske masser, forholdet til kirkegården i øst og skolekapasitet. Forholdet til kirkegården er løst. Skolekapasitet mangler fortsatt, med tre plasser for lite på ungdomsskoletrinnet.

Dersom planforslaget vedtas slik det foreligger må det igangsettes en prosess for å få avklart innsigelsen som ble fremmet av Statsforvalteren i brev datert 9.7.2019.



Illustrasjonsplan for området.

### **Byutviklingsstrategien og vedtatt utbyggingsrekkefølge**

Planforslaget er ikke i strid med byutviklingsstrategien eller vedtatt utbyggingsrekkefølge.

### **Virkninger**

#### **Helsekonsekvens knyttet til deponi**

Kommuneoverlegen er tydelig på at bygging på deponi har en negativ helsekonsekvens. Deponiet i Ranheimsfjæra har høy gassproduksjon. Helsekonsekvensen knyttet til teknisk risiko vurderes å være tilstede, siden det vil være økende sannsynlighet for gassinnsig over tid. Helsekonsekvensen knyttet til psykisk risiko, som bekymringer og lignende, vil være der så lenge kunnskapen om temaet er mangelfull for dem det gjelder. For å redusere psykisk risiko og helseplager som følge av denne, vil det være viktig med tiltak som reduserer bekymring. Dette omfatter tiltak som gode rutiner for kontroll og drift, noe Kommunedirektøren mener ikke kan pålegges beboere gjennom bestemmelsene til reguleringsplanen. Informasjon om temaet vil også kunne bidra til å redusere bekymring. Ved eventuelle problemer som resulterer i økt gassinnsig kan man anta at den psykiske belastningen vil øke.

#### **Vurdering av nullvekstmål for personbiltrafikk**

Ranheim er definert som lokalsenter i KPA og er betjent av metrobuss. Planområdet ligger i gangavstand til Ranheim senterområde, idrettsanlegg og i umiddelbar nærhet til ny dagligvareforretning.

Planområdet scorer middels bra i en poengvurdering av hvor enkelt det er å velge miljøvennlige reiser i området. Det er avstand til Trondheim sentrum som ikke gir full score. Det vil derfor ved en utbygging her være nødvendig med bilrestriktive tiltak og infrastrukturinvesteringer i kommunen som helhet for å hindre økning i personbiltrafikken.

Det tilrettelegges for gode løsninger for sykkel i planen med blant annet krav til rom for vedlikehold.

### **Naturmangfold og rekreasjon**

Det er gjort omfattende rensertiltak for Vikelva, som planområdet ligger inntil. I bestemmelsene er det sikret at vegetasjonen og det biologiske mangfoldet i friområdene i strandsonen og langs Vikelva skal ivaretas ved alle tiltak. Det er rekkefølgekrav om opparbeidelse av nye turstier langs planområdet, og eksisterende sti langs Vikelva skal holdes åpen i anleggsperioden. Det er ønskelig at adkomst gjennom felt BBB2 til tursti langs Vikelva sikres i plankartet slik den er vist i illustrasjonsplanen. Dette er et av oppfølgingspunktene som ikke er svart ut etter offentlig ettersyn.

### **Havnivåstigning**

Gulvet i første etasje for boliger er planlagt fra kote 6,5 og vil ligge godt over kote 4,87, som er forventet maksimal stormflo i 2100, med 1000-års stormflo og 1,2 meter bølgepåvirkning. Parkeringskjelleren er planlagt med gulv på kote 4, som er over kravet i teknisk forskrift til byggverk i flomutsatte områder. Parkeringskjelleren skal utføres med vanntett betong, og konsekvensene ved vann i kjeller er vurdert som lave.

### **Forholdet til kirkegården**

For å begrense forstyrrelser for brukerne av kirkegården tillates det ikke balkonger på fasadene nærmest kirkegården.

### **Skolekapasitet**

Det vil bli nødvendig med tiltak for å øke elevkapasiteten på skole i området på sikt. Per i dag er det kapasitet.

### **Offentlig infrastruktur**

Det blir behov for drifting av ca. 150 meter offentlig veg, bru og fortau.

### **Vurdering**

Den største utfordringen i planen, og grunnen til at Kommunedirektøren innstiller på å ikke vedta planforslaget, er bygging på deponerte masser med organisk nedbrytbart avfall. I gjeldende kommuneplanens arealdel heter det:

*“§ 26.1 Bygninger over søppelfylling/deponi angitt i kommunens forvaltningsbase  
“Aksomhet - forurenset grunn” må være tette uten innlekkasje av gass fra grunnen. I disse områdene tillates ikke etablering av nye boliger eller annen følsom bebyggelse.”*

Miljødirektoratet ga i slutten av 2020 ut en ny veileder, [M-1780](#), om bygging på nedlagte deponier. I denne kom de med en generell anbefaling om å ikke bygge boliger, sosial infrastruktur (barnehager, skoler og helse- og velferdsbygg) eller næringsbygg (f.eks. kontorer, industri, lager) på nedlagte deponier hvor det er gasdannelse eller i randsonen til disse deponiene.

Utfordringene knyttet til bygging av sensitiv bebyggelse på eller i randsonene til deponi med problematikk knyttet til avgassing er blitt tydeliggjort med Brånåssaken i tidligere Skedsmo (nå Lillestrøm) kommune. Denne saken, sammen med erfaringene fra andre saker, har vist at det er behov for overvåkning og kontroll. Dette da det er knyttet usikkerhet til

konsekvensene for helse og økonomi for berørte, og for kommunens ansvar dersom det oppstår innsig av gass i etablert bebyggelse.

Deponiet i Ranheimsfjæra, som planområdet ligger på, skiller seg fra deponiene på Sluppen og Ladalen ved at massene i hovedsak er organiske. Dette fører til at deponiet i all hovedsak produserer metangass. Men det er i tillegg også registrert høye nivåer av den giftige gassen hydrogensulfid i noen målepunkt. Produksjonen av metan er svært høy og i noen målepunkt er det målt 70% metan. Med bakgrunn i dette er Kommunedirektøren spesielt usikker på fremtidig innsig av gass her når bygningsdeler blir eldre og når mulige setninger oppstår i infrastrukturen rundt byggene.

Multiconsult viser i vedlagt rapport til høy gassproduksjon fra deponiet i en periode på minimum 30 år. De foreslår tiltak som kan forhindre høye nivåer av gass i boliger over tid. Kommunedirektøren bestrider ikke at disse tiltakene vil redusere risikoen for farlige ansamlinger av gass.

Samtidig peker Multiconsult på at overvåking er viktig siden det er en risiko for økende gassinnsig over tid, som blant annet kan skyldes slitasje eller svikt i teknisk infrastruktur. Selv om ny bebyggelse f.eks. pælefunderes for å hindre setninger på bygget, vil setninger på terrenget rundt og under bebyggelsen også kunne føre til setningsskader på infrastrukturen, lage sprekkdannelser eller nye gassveier. Dette er en usikkerhet kommunen må ta hensyn til.

Selv om det finnes tekniske løsninger for å kontrollere at tiltakene forhindrer gassinnsig ved jevnlig gassovertvåking, finnes det ikke juridiske virkemidler for å være sikker på at dette følges opp over tid. Kommunedirektøren kan kreve at kontrollsystem etableres, men ikke pålegge private parter driftsplikt av gassovertvåking. Kommunedirektøren kan derfor ikke legge tilstrekkelig oppfølging av gassovertvåking til grunn i sin vurdering.

Forslagsstiller har satt spørsmålstegn til vurderingen av denne saken i forhold til planforslaget for Nidarvoll skole og helse- og velferdssenter (Bratsbergvegen 18 og Klæbuvegen 198 m.fl., r20180026). Begge planforslagene hadde innsigelser fra Statsforvalteren, knyttet til bygging på deponi (Lutelvvegen) og i randsonen til deponi (Nidarvoll skole og helse- og velferdssenter).

Kommunedirektøren mener planforslaget for Lutelvvegen og Nidarvoll skole ikke er helt sammenlignbare. Hovedårsaken til dette er at i planen for Nidarvoll skole er bebyggelsen planlagt i randsonen til deponiet, mens planen for Lutelvvegen legger til rette for bygging på selve deponiet. Selv om veilederen fra Miljødirektoratet er tydelig på at begge deler er problematisk, vurderes det som vesentlig mer utfordrende å bygge på enn ved deponi. Dette skyldes setninger i de deponerte organiske massene og skader det kan medføre på tekniske løsninger.

I tillegg kommer forskjellen mellom en offentlig eid utbygging mot en privat boligutbygging. Kommunen kan som eier pålegge sin driftsenhet at slike kontrollsystem og rutiner blir etablert og fulgt opp over tid.

Som den helt klare hovedregel står kommunen fritt til å vedta eller avvise et forslag til reguleringsplan. I denne saken, hvor det eventuelt er snakk om å bygge ut i et område med risiko og sårbarhetsforhold, skal man i det hele tatt være forsiktig med å ta i bruk arealet, jf.

veileder [M-1780](#) om å bygge på deponi. Det har vært diskutert om deponiet kan fjernes for hele planområdet. Forslagsstiller ønsker kun å fjerne massene der det er parkeringskjeller under bebyggelsen, og mener at å fjerne alle massene ikke er økonomisk bærekraftig for prosjektet. Dersom planen ønskes vedtatt anbefaler kommunedirektøren at det tas inn en bestemmelse om at deponimasser under all bebyggelse innenfor planområdet fjernes, også der det skal være rørføringer, for å hindre gassinsig til bygg. Det antas at det er store volum med masser som må fjernes og transporteres bort noe som mest sannsynlig vil føre til store klimautslipp. Dette er ikke utredet i planen.

### ***Merknader ved offentlig ettersyn***

Planforslaget lå ute på høring og til offentlig ettersyn i perioden fra 27.5.2019 til 13.7.2019. Det kom inn ti merknader fra offentlige høringsparter og private. De viktigste vurderes å være:

*Fylkesmannen (nå Statsforvalteren) i Trøndelag*, brev datert 9.7.2019 med to innsigelser som beskrevet tidligere i saksfremlegget. Den første er allerede beskrevet som innsigelse knyttet til bygging på deponi. Den andre gjelder manglende vurdering i ROS-analyse knyttet til brann- og eksplosjonsfare.

#### *Kommentar:*

Ved å fjerne de deponerte massene, mener kommunedirektøren det er grunnlag for at innsigelsene kan innfris. Forslagsstiller har ikke ønsket å fjerne alle deponerte masser under all ny bebyggelse og viser til at det ikke er økonomisk bærekraftig for prosjektet. ROS-analysen er oppdatert og den delen av innsigelsen er frafalt.

*Norges vassdrag- og energidirektorat (NVE)*, brev datert 10.7.2019

Hensynet til Vikelva kommer ikke godt nok frem i plansaken. Anbefaler at flomfaren vurderes bedre før sluttbehandling. Adkomstvegen til området må vurderes med tanke på flom og sikkerhet blant annet i beredskapssituasjoner.

#### *Kommentar:*

Det er avklart med NVE i e-post av 3.9.2019 at planforslaget ivaretar innspillene.

Det har kommet ganske likelydende merknader fra naboer til planforslaget:

*Sameiet Elvebredden Ranheim, e-post datert 12.7.2019*

Sameiet Elvebredden viser til at det nye planforslaget er i strid med salgsinformasjonen som er gitt av Skanska og at prosjektet har fått en betydelig endring som det protesteres mot. De mener høyhus og høyblokker vil være negativt for friluftsområdet og dyrelivet i området. De mener at en parkeringsdekning ned mot 0,8 plasser per boenhet fører til ytterligere parkeringspress i området. De mener også at skolen ikke har kapasitet til å håndtere befolkningsveksten, og økt trafikk vil gjøre skolevegen mer usikker. Sameiet har ingen tro på at det å øke antall boenheter vil gi bedre solforhold, da vinden blåser mer mellom hus som står tett.

*Nabo i Ranheimsfjæra, e-post datert 12.7.2019*

Naboen mener argumentet om skjerming mot vind ved å bygge flere boenheter ikke er realistisk. Han viser til at blokkene i det nye planområdet står i samme retning som de vindutsatte blokkene vest for Vikelva. Han mener også at parkeringsdekningen er for lav og det vil føre til uholdbare situasjoner på sikt for hele Ranheimsfjæra.

*Kommentar:*

Planforslaget er en endring av gjeldende plan, der maksimumshøyder, grøntområder og gangveger er som før. Friluftsområder og dyreliv ivaretas i planforslaget på lik linje med gjeldende plan. Lavere parkeringsdekning er et middel for å oppnå målene i byveksttalen. Planområdet ligger godt tilknyttet sentrumsområdene på Ranheim og dekkes av kollektivtilbud med metrobuss. Kommunedirektøren vil holde på en minimum parkeringsdekning på 0,8 og ikke redusere til 0,5 slik som det er spilt inn fra forslagsstiller.

Det er sikret i bestemmelsene at det ikke kan igangsettes utbygging før tilstrekkelig skolekapasitet er sikret. Solforhold er dokumentert og er i henhold til gjeldende krav. Det er utført vindanalyse som er lagt til grunn for å optimalisere bygningsstrukturen med tanke på vind og for å unngå vindtunneler.

**Økonomiske konsekvenser for kommunen**

Planlagte tiltak utløser ikke kostnader for kommunen utover etablering av barnehage og vedlikehold av offentlig veg og bro til området.

Tiltak som ligger i planen er sikret gjennom rekkefølgekrav.

**Kommunedirektørens vurdering og konklusjon**

Kommunedirektøren anbefaler at planforslaget avvises og at det settes i gang en prosess med midlertidig forbud mot tiltak for den gjeldende planen for området.

Kommunedirektøren i Trondheim, 26.4.2022

Einar Aassved Hansen  
byutviklingsdirektør

Ragna Fagerli  
byplansjef

Jogeir Mikalsen  
saksbehandler

*Elektronisk dokumentert godkjenning uten underskrift*

**Vedlegg:**

Vedlegg 1: Planbeskrivelse, datert 25.4.2022

Vedlegg 2: Plankart, datert 25.11.2021

Vedlegg 3: Reguleringsbestemmelser, datert 25.4.2022

Vedlegg 4: Notat fra Multiconsult, Forholdet til veileder M-1780 fra Miljødirektoratet, 417424-RIGm-NOT-003, datert 22.1.2021

Vedlegg 5: Rapport fra Multiconsult, Gassmålinger - datarapport, 417424-RIGm-RAP-003, datert 16.7.2020

Vedlegg 6: Notat fra Multiconsult, Tilleggsredegjørelse for deponigass etter innsigelse fra Fylkesmannen, 417424-RIGm-NOT-002, sist datert 16.7.2020