



**TØNSBERG  
KOMMUNE**

– der barn ler



HØRINGSFORSLAG

**Planprogram**

**kommunedelplan Rygg**

## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning og bakgrunn .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Mål for planarbeidet .....</b>	<b>4</b>
2.1	Målkonflikter .....	4
<b>3</b>	<b>Rammer for planarbeidet.....</b>	<b>6</b>
3.1	Plannivå .....	6
3.2	Planavgrensning .....	6
3.3	Planstatus .....	8
3.3.1	Kommuneplanens arealdel .....	8
3.3.2	Reguleringsplaner.....	8
3.4	Lovgrunnlaget.....	10
3.4.1	Plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredning .....	10
3.4.2	Naturmangfoldloven .....	10
3.4.3	Kulturminneloven .....	10
3.4.4	Jordlova.....	11
3.4.5	Forurensningsloven og forskrift om avgrensning av forurensning.....	11
3.5	Statlige forventninger, retningslinjer og føringer til kommunal planlegging.....	11
3.6	Regionale planer og føringer .....	11
3.7	Kommunale planer og føringer.....	12
3.8	Gjenbruk, sirkulær massehåndtering og deponering.....	15
3.8.1	Forurensede masser og deponi .....	16
<b>4</b>	<b>Beskrivelse av området .....</b>	<b>16</b>
4.1	Gamle Tønsberg fyllplass .....	16
4.2	Næringsaktivitet ved Rygg miljøpark .....	17
4.3	Mineralressurser og pukverk .....	19
4.4	Topografi og landskap .....	20
4.5	Infrastruktur .....	22
4.6	Kulturminner og kulturmiljø .....	23
4.7	Løsmasser og berggrunn .....	24
4.8	Landbruk.....	25
4.9	Forurenset grunn .....	25
4.10	Naturmangfold .....	25
4.10.1	Planlagt kartlegging .....	27

4.11	Nærmiljø .....	27
<b>5</b>	<b>Planprosess .....</b>	<b>27</b>
5.1	Organisering .....	27
5.2	Framdrift .....	28
5.3	Medvirkning .....	29
5.3.1	Innspill fra kommuneplanprosessen .....	29
5.3.2	Gjennomført medvirkning .....	32
5.3.3	Planlagt medvirkning .....	32
5.4	Konsekvensutredning (KU) .....	33
5.4.1	Metode for konsekvensutredninger .....	34
5.5	Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) .....	35
5.5.1	Beredskap .....	35
<b>6</b>	<b>Utredningsalternativer .....</b>	<b>35</b>
6.1	Kunnskapsgrunnlag .....	36
6.2	Behov for ny kunnskap .....	36
<b>7</b>	<b>Referanser .....</b>	<b>39</b>

## 1 Innledning og bakgrunn

Tønsberg kommune har i perioden 2021-2024 arbeidet med ny kommuneplanens arealdel. Kommuneplanens arealdel ble vedtatt 3.april 2024. Det er den første som er felles for gamle Tønsberg kommune og gamle Re kommune. Tidligere gikk kommunegrensa mellom Tønsberg og Re gjennom området som det nå skal lages en kommunedelplan for.

Rygg miljøpark er utpekt som en regionalt viktig næringsklynge og utviklingsområde. I planprogrammet til kommuneplanens arealdel ble det beskrevet et behov for å tilrettelegge for videre utvikling av området ved Rygg miljøpark gjennom en overordnet plan for vekst og felles infrastruktur innenfor området.

Rygg miljøpark er et viktig satsningsområde for Tønsberg og regionen for å bidra til det grønne skifte, med innsamling av avfall og matavfall, og produksjon av en betydelig mengde biogass, Co<sup>2</sup> til drivhus og tomatproduksjon, og biogjødsel til landbruket, som erstatter kunstgjødsel.

Det er også et behov for å undersøke hvor deponering av rene og forurensede masser kan være, hvor og hvordan gjenvinning eller sortering av masser kan skje og generelt hvordan vi skal håndtere overskuddsmasser. I dag er det to pukkverk innenfor planavgrensningen; Re og Taranrød øst.

Kommunestyret vedtok som tillegg i sak 200/23 om budsjettet for 2024:

«Kommunedirektør bes i løpet av første halvår 2024, gjennom planstrategi eller egen politisk sak for kommunestyret, vurdere og belyse mulighet for å igangsette en kommunedelplan for Rygg miljøpark.»

Kommunal planstrategi, 2024-2027, beskriver også behovet for en kommunedelplan for Rygg.

## 2 Mål for planarbeidet

Målene for kommunedelplanen er å skape forutsigbare rammer ved å:

- Øke effektiv bruk av utbygde arealer,
- Videreutvikle Rygg Miljøpark som en regional næringspark innen gjenvinning, ressursforvaltning og sirkulær økonomi,
- Legge til rette for uttak og deponering av masser, i lys av større andel gjenbruk og sirkulær massehåndtering.

### 2.1 Målkonflikter

Det vil være flere målkonflikter eller problemstillinger når vi planlegger videreutvikling av et regionalt næringsområde, og samtidig ønsker reduksjon i klimagasser og/eller hindre at natur går tapt til utbygging. Disse er det viktig å være klar over, slik at gode avveininger og beslutninger kan tas.

Kommuneplanens samfunnsdel har en ambisjon om å øke arealer til matproduksjon og en nullvisjon for nedbygging av dyrka og dyrkbar mark. Terskelen for å bygge ned matjord i Tønsberg er med andre ord svært høy. Dette skal være et førende prinsipp i det videre planarbeidet.

Kommunen har satt seg høye klimamål; blant annet skal vi kutte klimagassutslipp innenfor Tønsberg kommune med 60%. For å nå slike mål må planen legge til rette for mer sirkulær økonomi, inkludert klimavennlige energiløsninger. Egnetheten for energiløsninger og energiproduksjon er aktuelt å undersøke i planarbeidet, både med tanke på nettkapasitet og energibruk i en videreutvikling av næringsparken.

Noen aktuelle utfordringer/problemstillinger som krever mer kunnskap i planarbeidet, og som vil bli drøftet:

- 1) **Areal:** Næringsområder til både arbeidsplassintensive virksomheter, og til andre formål som massedeponier, kan framstå som et overforbruk av natur og arealer, uten at de blir brukt på nye formål eller blir en del av sirkulærøkonomien. Økning i innbyggere i regionen gir blant annet mer avfall, krever mer energi og gir flere byggeprosjekter. Avfallshåndtering, massehåndtering m.m. er gjerne by- og regionfunksjoner, og som ikke nødvendigvis kan blandes med boligmiljø, og som dermed plasseres lenger unna sentrale strøk. Det kan derfor være krevende å sikre rett areal på rett sted til disse formålene. For å videreutvikle miljøparken, og samtidig legge til rette for gjenbruk av masser og deponering, er det nødvendig at planarbeidet undersøker arealbruk til ulike type formål, og med gode bestemmelser. Kapittel 6 forklarer de ulike utredningsalternativene.
- 2) **Markedsvurdering:** En regional næringspark vil nødvendigvis inneha regionfunksjoner og har ambisjoner om å ha et stort og kompetent fagmiljø innen sirkulærøkonomi og «grønn» industri. Når det gjelder massehåndtering kan hvor massene kommer fra og hvilke type masser det er bli et tema, fordi det ikke er like enkelt å få god oversikt over alle byggeprosjekter som leverer fra seg masser, og hvor uttak av nye steinmasser leveres til. I eksempelvis et klimaperspektiv er dette utfordrende, fordi det er ønskelig med kortere transportavstander, samtidig som det er konkurranse på massehåndtering- og mottak/deponier. I arbeidet med kommunedelplanen skal vi gjøre en overordnet markedsvurdering slik at vi kan vurdere om foreslått arealbruk kan bidra til å nå målsettingene. Planarbeidet skal beskrive hvordan det kan gis føringer som sikrer en fornuftig arealbruk som også gir næringene forutsigbare rammer.
- 3) **Klimahensyn og forurensning:** For å unngå spredning av forurensning fra næringsvirksomhet og massehåndtering kan det være aktuelt å resirkulere næringsavfall, og deponere forurensede masser i godkjente deponier.

Næringsvirksomheten i og rundt Rygg miljøpark og Re pukkverk, genererer mye tungtrafikk. Veitrafikken er den største utslippskilden av klimagasser i Tønsberg kommune, og utgjorde i 2022 ca. 40% av de totale direkte utslippene (Miljødirektoratet, 2023). Å identifisere tiltak som reduserer klimagassutslipp og samtidig videreutvikler miljøparken og næringene i området, er en utfordring som planen bør vurdere.

Støy-, lukt- og lydforurensning må også holdes på akseptable nivåer, og som beboere og brukere i planområdet er opptatt av, samtidig som målet er å videreutvikle næringsområdene. Dette må undersøkes videre i planarbeidet.

- 4) **Natur og miljø:** Å omdisponere ytterligere naturområder til næringsutvikling kan være problematisk. Nedbygging av natur bør unngås, med mindre det er sterke samfunnshensyn bak. Naturmangfold skal kartlegges tidlig i planprosessen og gi føringer for hvilke arealer som er aktuelle å vurdere for annen bruk. Jakt- og friluftsjakter skal også vektlegges i planarbeidet, dertil stier, tråkk, koier o.l. Videreutvikling av allerede etablerte næringer må bidra til reduksjon i klimagassutslipp, økt resirkulering, bedre masseforvaltning med mer, slik at verdiskapingen fra ny næring begrenser forringelse av natur og miljø.
- 5) **Infrastruktur:** Trafikkmengde, kapasiteten på all infrastrukturen, framkommelighet og sikkerhet blir viktige utredninger å gjennomføre i dette planarbeidet. Det er stor belastning av tyngre kjøretøy i dag, enkelte strekninger mangler gang- og sykkelvei, og det kan være uoversiktlige

veistrekninger for bilister og myke trafikanter. Planen må være med på å indentifisere mulige konflikter, og finne løsninger på atkomster til og fra næringsområdene som legger opp til sambruk og effektivisering. Vann- og avløp, overvann og tilgang på strøm er også viktig teknisk infrastruktur som bør undersøkes i planarbeidet slik at eventuelle reguleringer og byggesaker følger opp med krav om utbedringer der det er behov.

### 3 Rammer for planarbeidet

#### 3.1 Plannivå

Plannivået som legges til grunn for området er kommunedelplan. Arbeidet består i å utarbeide planbeskrivelse, arealplankart og bestemmelser for området. Målet er at planen skal gi en langsiktig bærekraftig utvikling, følge kommunens overordnede mål og gi forutsigbare rammer for videre arealplanlegging og bygging i området.

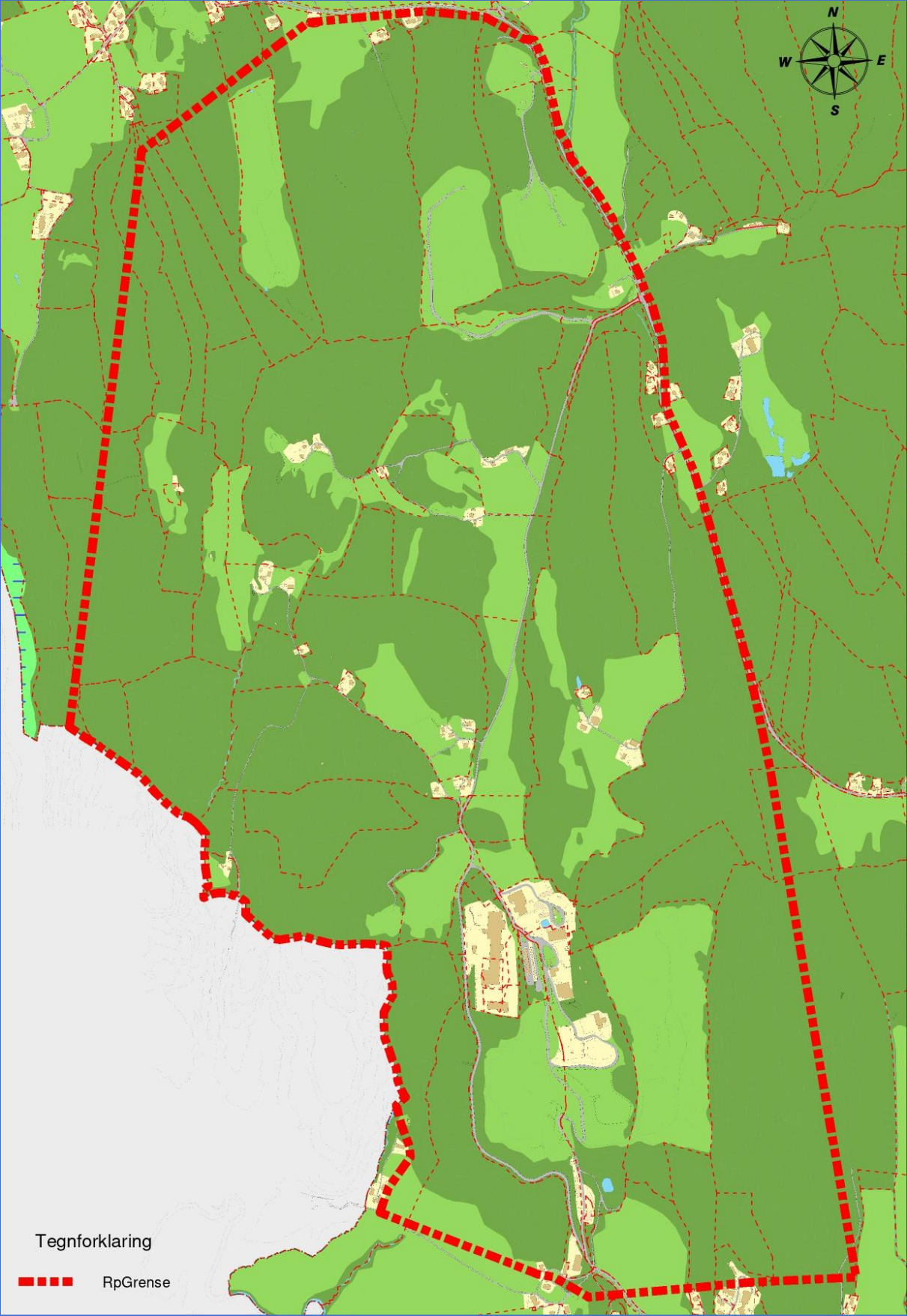
#### 3.2 Planavgrensning

Det planlegges ikke å bygge ned hele området.

Planområdet er stort, og med den kunnskap vi har i dag, ser vi ikke behov for å bygge ned hele arealet. Planavgrensningen gir muligheten for å se sammenhengene, blant annet synergier mellom næringer i området, men også infrastrukturbehovet i området.

Arealplanområdet er avgrenset av kommunegrense mot Sandefjord i vest og til og med Ramnesveien i øst. Mot nord strekker planområdet seg til nordligste avgrensning av eksisterende pukkverk mot Ramnesveien. I syd er området avgrenset av dyrka mark og eksisterende boliger.

Innholdsmessig er planen avgrenset til å omhandle næringsutvikling og videreutvikling av Rygg miljøpark, samt spørsmål som omhandler sirkulær massehåndtering, uttak av stein og mineraler og gjenbruk av materialer og masser.



Figur 1 - Planavgrensing

### 3.3 Planstatus

#### 3.3.1 Kommuneplanens arealdel

I kommuneplanens arealdel for Tønsberg 2023-2035 er store deler av området avsatt til landbruks-, natur- og friluftsfornål (LNF). I tillegg er omtrent 460 dekar er avsatt til kombinert byggeområde (næring/råstoffutvinning) rundt pukkverket og miljøparken på Rygg/Taranrød. Lengst nord i planområdet er ca 375 dekar ved Re pukkverk avsatt til råstoffutvinning. Vest for Rygg Miljøpark er omtrent 100 dekar vist på kommuneplankartet med «utsatt rettsvirkning». Dette området ble foreslått omdisponert fra LNF-område til næringsbebyggelse i siste kommuneplanrevisjon. Ettersom det ligger nedlagt deponi på deler av området, ble det fremmet innsigelse til denne foreslåtte omdisponeringen fra Statsforvalterens miljøavdeling. I mekling om innsigelsen ble det enighet om at området har utsatt rettsvirkning inntil det foreligger en overordnet risikovurdering knyttet til bygging på eller ved deponiet.

Kommuneplanens arealdel inneholder, ved siden av arealformålene opplistet over, en rekke hensynsoner innenfor planområdet. Områder med mulighet for marin leire er vist med hensynsone H310 (ras- og skredfare). Enkelte områder langs bekker i området er vist med H320 (flomfare) og H560 (bevaring naturmiljø). To mineralforekomster er vist med hensynsone H590 (sikring av mineralressurser)

Det kom [flere innspill om formålsendringer til områdene](#) rundt Rygg miljøpark, Taranrød og Re pukkverk ved siste kommuneplanprosess. Det ble også gjennomført laget en råstoffutredning av Norconsult, samt et notat/vedlegg til kommuneplanen om råstoff, gjenbruk og deponering av masser.

En av grunnene til at det har blitt aktuelt å utarbeide en egen kommunedelplan for Rygg Miljøpark og områdene rundt, er tilbakemeldingene som kom på høringsforslaget til kommuneplanens arealdel. Flere høringsuttalelser tok til orde for formålsendringer som ville innebære forsinkelse av kommuneplanprosessen. For å kunne gå nærmere inn i de overordna arealbruksvurderingene i områdene rundt Rygg Miljøpark uten å forsinke sluttbehandlingen av kommuneplanens arealdel, er disse vurderingene løftet over i denne egne kommunedelplanprosessen.

#### 3.3.2 Reguleringsplaner

##### 3.3.2.1 Gjeldende reguleringsplaner

Innenfor foreslått avgrensning av kommunedelplan for Rygg, er det ni reguleringsplaner som er gjeldende.

##### **Taranrød**

*Taranrød fyllplass, planID 3905 15003, vedtatt 3.12.2003*

Reguleringsplanen er en eldre reguleringsplan som ble vedtatt før dagens plan- og bygningslov fra 2008. Planen har vært gjennom to endringer, i 2008 og 2024, og to opphevelser av deler av planen, i 2013 og 2015.

Planområdet består av flere eiendommer og er regulert til industri, avfallsdeponi og gjenvinningsstasjon, med tilhørende teknisk infrastruktur og skjermvegetasjon.

*Gang-sykkelvei langs Taranrødveien, planID 3905 15006, vedtatt 19.3.2003*

Reguleringsplanen er en eldre reguleringsplan som ble vedtatt før dagens plan- og bygningslov fra 2008. Det er gjennomført én endring av planen i 2019.



Planområdet inngår, helt eller delvis, i flere eiendommer og er regulert til gang- og sykkelvei med tilhørende anlegg. Planens avgrensning følger øst- og sørlig side av Taranrødveien, fra dagens næringsområde sitt nordligste punkt, og sørover til Ramnesveien.

*Taranrød pukkverk, planID 3905 20140101, vedtatt 11.11.2015*

Planområdet inngår i deler av gbnr. 36/11 og er regulert til steinbrudd og massedeponi med tilhørende vegetasjonsskjerm.

*Taranrød pukkverk øst, planID 3905 20150124, vedtatt 6.12.2017*

Planområdet inngår i deler av gbnr. 36/5 og 38/5 og er regulert til steinbrudd og massedeponi med tilhørende vei og vegetasjonsskjerm.

*Biogassanlegg på Rygg, planID 3905 20180176, vedtatt 11.3.2020*

Planområdet inngår, helt eller delvis, i flere eiendommer og er regulert til biogassanlegg, gjenvinningsstasjon og industri, med tilhørende teknisk infrastruktur og vegetasjonsskjerm.

*Utvidelse Taranrød pukkverk og deponi, planID 3905 20210205, vedtatt 08.11.2023*

Planområdet inngår i deler av gbnr. 38/5 og er regulert til råstoffutvinning, steinbrudd, knuseverk og massemttak.

### **Re/Himberg**

*Himberg pukkverk, planID 3905 20120016, vedtatt 21.6.2016*

Planområdet inngår, helt eller delvis, i flere eiendommer og er regulert til steinbrudd, masseuttak og LNF-formål, med tilhørende vei og vegetasjonsskjerm. Det er gjennomført én endring av planen i 2019.

*Re pukkverk, planID 3905 20130020, vedtatt 25.10.2016*

Planområdet inngår i sin helhet i gbnr. 567/20 og er regulert til steinbrudd, masseuttak og LNF-formål, med tilhørende teknisk infrastruktur og vegetasjonsskjerm.

*Adkomstvei Re pukkverk, planID 3905 20150127, vedtatt 7.12.2016*

Planområdet inngår, helt eller delvis, i flere eiendommer og er regulert til vei og LNF-formål.

#### **3.3.2.2 Reguleringsplaner under arbeid**

##### **Taranrød**

*Gjenvinningsstasjon, industri og biogassanlegg på Rygg, planID 3905 20240231*

Det er startet opp planarbeid for detaljregulering av ny gjenvinningsstasjon, industri og biogassanlegg på Rygg. Oppstart av planarbeidet ble varslet 2.4.2024.

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for flytting og videreutvikling av gjenvinningsstasjonen i tilknytning til Rygg miljøpark, samt tilrettelegging av nye arealer for industrietableringer. I området der gjenvinningsstasjonen er i dag foreslås det å legge til rette for industri og biogassanlegg.

Planområdet overlapper delvis med to gjeldende reguleringsplaner på Rygg. Et eventuelt vedtak av denne planen vil derfor oppheve deler av reguleringsplan for Taranrød fyllplass, planID 3905 15003, og Taranrød pukkverk, planID 3905 20140101.

### **Re/Himberg**

*Massedeponi og utvidelse av Re pukkverk, planID 3905 20190049*

Varsel om oppstart av planarbeid og høring av planprogram ble utført 15.1.2020. Planprogram ble behandlet av utvalg for plan og bygg (UPB) i møte den 18.6.2021. UPB vedtok å ikke fastsette planprogrammet, som innebærer at planprosessen stanses. I vedtaket anbefalte utvalget at utvidelse av Re pukkverk og massedeponi avklares gjennom rullering av kommuneplanens arealdel. Selv om planarbeidet er stanset, er saken ikke avsluttet hos kommunen.

*3.3.2.3 Planarbeid som nylig er stanset*

*Taranrød øst, gbnr. 38/5 og 36/2*

Kommunen mottok planinitiativ for detaljregulering av Taranrød øst 5.3.2024. Hensikten med planarbeidet var å legge til rette for pukkverk og steinuttak, massehåndtering/sortering/mellomlagring av pukk, samt avfallsdeponi for forurensede masser. Planinitiativet ble behandlet av UPB i møte 21.6.2024. Utvalget vedtok at planinitiativet stoppes.

### 3.4 Lovgrunnlaget

#### 3.4.1 Plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredning

For alle regionale planer, kommunedelplaner og for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal det i henhold til plan- og bygningsloven § 4-1 utarbeides et planprogram som grunnlag for planarbeidet.

Planprogrammet utgjør det første steget i arbeidet med kommunedelplanen. Hensikten med planprogrammet er å klargjøre formålet med planarbeidet og å avklare rammer og premisser for den videre prosessen. Planprogrammet skal beskrive planområdet, utredningsopplegg, opplegg for medvirkning og den videre prosessen. Planprogrammet kan oppdateres i løpet av prosessen.

I henhold til plan- og bygningsloven § 4-2 andre ledd, skal det i planbeskrivelsen for kommuneplaner med retningslinjer eller rammer for fremtidig utbygging, gis en særskilt vurdering og beskrivelse – konsekvensutredning – av planens virkninger for miljø og samfunn.

Etter § 6a i forskrift om konsekvensutredning skal kommunedelplaner etter § 11-1 alltid konsekvensutredes og ha planprogram eller melding dersom planen fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II.

#### 3.4.2 Naturmangfoldloven

§ 6 i naturmangfoldloven fastsetter en generell plikt om at enhver skal opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet. Aktsomhetsplikten er oppfylt dersom virksomheten skjer i samsvar med tillatelser fra offentlige myndigheter.

Naturmangfoldloven §§ 8-12 beskriver fem prinsipper for bærekraftig bruk av natur. De er som følger:

- § 8 Krav om kunnskap
- § 9 Føre-var-prinsippet
- § 10 Samlet belastning
- § 11 Miljøpåvirker betaler
- § 12 Miljømessig mest gunstig teknikk/lokalisering

#### 3.4.3 Kulturminneloven

Lovens formål er å verne om kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon både som del av vår kulturarv og identitet, og som ledd i helhetlig miljø- og ressursforvaltning. Det er et nasjonalt

ansvar å ivareta disse ressursene som vitenskapelig kildemateriale, og som varig grunnlag for nålevende og fremtidige generasjoners opplevelse, selvforståelse, trivsel og virksomhet.

#### 3.4.4 Jordlova

Formålet med loven er å legge forholdene til rette slik at jordviddene i landet med skog og fjell og alt som hører til (arealressursene) kan brukes på den måten som er mest gagnlig for samfunnet og de som har yrket sitt i landbruket.

#### 3.4.5 Forurensningsloven og forskrift om avgrensning av forurensning

Lovens formål er å verne det ytre miljø mot forurensning, redusere eksisterende forurensning, redusere mengden avfall og å fremme en bedre behandling av avfall. Loven skal sikre en forsvarlig miljøkvalitet, slik at forurensinger ikke fører til helseskade, går utover trivsel, eller skader naturens evne til produksjon og selvfornyelse.

### 3.5 Statlige forventninger, retningslinjer og føringer til kommunal planlegging

#### Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, 2023-2027

Regjeringen forventer at FNs bærekraftsmål legges til grunn for planleggingen, og at jordvernet ivaretas. Nasjonalt er det utfordringer med å nå målene om reduserte klimagassutslipp, ansvarlig forbruk, ressursbruk, bevaring av naturmangfold og mindre ulikhet.

#### Statlige planretningslinjer (SPR) og rikspolitiske retningslinjer (RPR)

Retningslinjer fra staten brukes for å konkretisere de nasjonale forventningene til planleggingen og markere nasjonal politikk på viktige områder i planleggingen.

Relevante retningslinjer for planarbeidet er:

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, fastsatt 2018
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, fastsatt 2014
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen, fastsatt 1995

#### Andre relevante statlige føringer

- Nasjonal jordvernstrategi
- Nasjonal tiltaksplan for trafikksikker vei
- Veileder for universell utforming
- Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442
- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520
- Handlingsplan for en sirkulær økonomi, 14.3.24
- Nye statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet, og for klima og energi har vært på høring med frist 12.6.2024.

### 3.6 Regionale planer og føringer

Den 18. juni 2024 behandlet fylkestinget høringsutkastet til Vestfoldplanen, og besluttet å sende forslaget ut på offentlig ettersyn. Høringsfristen er 1. oktober 2024. Fram til nye planer foreligger, er det disse regionale planene og strategiene som gjelder, og som er relevante for planarbeidet:

- Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA), revideres 2025-2027
  - «Rygg (Tønsberg). Det er viktig å legge til rette for at framtidig virksomhet knyttet til bio-økonomi og sirkulær økonomi finner gode vilkår for etablering/utvidelse i Vestfold. På Rygg er det allerede et godt utgangspunkt for slik ekspansjon. Mulig utvidelse av

*eksisterende område skal derfor tilgodeses aktører innen avfallshåndtering, resirkulering, energivirkosomheter og lignende.» (Vestfold fylkeskommune, 2019).*

- Regional transportplan, regional plan for trafikksikkerhet, strategi for fylkesveinettet, regional sykkelstrategi, kollektivtransport utenfor bykjernen (er, sammen med regional strategi for båt og ferge, foreslått slått sammen til regional plan for mobilitet i forslag til vestfoldplan).
- Regional plan for klima og energi, revideres i 2024-2025
- Regional strategi for forskning, innovasjon og næring
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken 2022 – 2027, med handlings- og tiltaksprogram
- Fylkes-ROS

### 3.7 Kommunale planer og føringer

#### Kommuneplanens samfunnsdel, med arealstrategi, vedtatt 2021

Samfunnsdelen redegjør for satsningsområder, hovedmål, delmål (slik vil vi ha det) og strategier (slik gjør vi det). Det er særlig satsningsområdet «klima og miljøvennlig vekst og utvikling» som er relevant for kommunedelplan Rygg.

Hovedmålet for dette satsingsområdet er:

«I Tønsberg tar vi ansvar for våre ressurser, vår natur og det globale klimaet slik at fremtidens generasjoner kan ha minst like god livskvalitet som oss».

SLIK VIL VI HA DET...	SLIK GJØR VI DET ...
<p>Klimagassutslipp innenfor Tønsberg kommune er redusert med 60 %</p> <p>Bærekraftsmål: Nr 13 og 17</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kommunen skal gå foran og være et godt eksempel</li><li>• Integre klima i alle kommunens beslutninger</li><li>• La vekst og utvikling skje gjennom fortetting, transformasjon og mer effektiv bruk av arealer innenfor allerede bebygde områder</li></ul> <p><b>Samhandling/aktører:</b> Hele Tønsbergsamfunnet</p>
<p>I Tønsberg utnyttes økonomiske, materielle og naturlige ressurser på en effektiv og forsvarlig måte</p> <p>Bærekraftsmål: Nr 11</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilrettelegge kommunens bygninger for fleksibilitet og sambruk.</li><li>• Nye og eksisterende bygg skal være ressurseffektive og ha et lavt klimafotavtrykk.</li><li>• Minimere forbruket</li><li>• Drive med aktivt gjenbruk og ombruk av ressurser</li><li>• Øke selvforsyningsgraden av energi i kommunen</li></ul> <p><b>Samhandling/aktører:</b> Privat næringsliv, innbyggere, Vesar, Regiongeologen, Byggmesterforbundet Vestfold, Entreprenørforeningen bygg og anlegg (EBA)</p>

SLIK VIL VI HA DET...	SLIK GJØR VI DET ...
<p>I Tønsberg ivaretas naturens økosystemer og de anvendes bærekraftig</p> <p><b>Bærekraftsmål:</b> Nr 3, 6, 11 og 13</p>  <p>3 GOD HELSE 6 RENT VANN OG SANITÆRANLEGG 11 BÆREKRAFTIGE BYER OG SAMFUNN 13 STOPP KLIMAEENDRINGEN</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sikre naturens økosystemer gjennom kommuneplanens arealdel</li><li>• Tilrettelegge for økt karbonbinding i jord, skog, myr og sjø</li><li>• Sikre grønne uteområder som bidrar til håndtering av klimaendringer</li><li>• Arbeide for å redusere forurensing til luft, jord og vann</li><li>• Sikre at vannforekomstene har en god økologisk og kjemisk tilstand.</li><li>• Legge til rette for opprydning av forsøpling og maritimt avfall</li><li>• Arbeide for å hindre avrenning fra jordbruk ut i vann</li></ul> <p><b>Samhandling/aktører:</b> Bondelaget, Statsforvalteren, Vestfold vann, Vannregionen, Skogeierlaget</p>
<p>Tønsberg har en bærekraftig industri- og næringsutvikling</p> <p><b>Bærekraftsmål:</b> Nr 9, 11 og 13</p>  <p>9 INDUSTRI, INNOVASJON OG INFRASTRUKTUR 11 BÆREKRAFTIGE BYER OG SAMFUNN 13 STOPP KLIMAEENDRINGEN</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilrettelegge og motivere for overgang til en sirkulær økonomi</li><li>• Tilrettelegge for virkningsfulle tiltak som reduserer utslipp av klimagasser</li><li>• Samarbeide med næringslivet og academia for å stimulere til innovasjon</li><li>• Samarbeide med andre aktører for å øke antallet ansatte innenfor sektorer som bidrar til å nå klima- og materialgjenvinningsmål</li><li>• Styrke utviklingen av og øke arealene til lokal matproduksjon</li><li>• Sikre at fiske- og fangstmetoder bidrar til reparasjon og oppbygging av økosystemene i Oslofjorden</li></ul> <p><b>Samhandling/aktører:</b> Forsknings- og utdanningsinstitusjoner, privat næringsliv, Tønsberg næringsforening, bedriftsnettverk og næringsklynger, gründermiljøer, Innovasjon Norge, regionalt forskningsfond</p>



Figur 2 – Kommuneplanens samfunnsdel

Arealstrategien beskriver hvor og hvordan Tønsberg skal utvikles. Tønsberg kommune skal gjennom sin arealforvaltning:

1. Sørge for klima- og miljøvennlig vekst og utvikling
2. Bidra til helsefremmende, inkluderende og trygge lokalsamfunn
3. Styrke Tønsberg som et attraktivt og urbant by- og regionsenter
4. Ivareta vår historie og kulturarv
5. Samarbeide med innbyggere, næringsliv, frivillighet, forskningsmiljøet, regionale myndigheter og nabokommuner.

Av disse er det særlig punkt 1, 3 og 5 som er relevante for denne kommunedelplanen.

#### Oppfølging av kommuneplanens arealdel

Planprogrammet til kommuneplanens arealdel beskrev flere utfordringer. Disse er aktuelle for dette planarbeidet:

- Behov for å tilrettelegge for videre utvikling av området ved Rygg miljøpark, gjennom en overordnet plan for vekst og felles infrastruktur innenfor området.
- Behov for å undersøke hvor deponering av rene og forurensede masser skal være, hvor og hvordan gjenvinning eller sortering av masser kan skje.

#### Næringsplan

Næringsplanen er under utarbeidelse i samspill med næringslivet. Målet er at et forslag til rullering av næringsplanen legges frem for politikerne høsten 2024. I denne planen vil arbeidet rundt sirkulærøkonomi i Tønsberg generelt, og Rygg miljøpark spesielt berøres. Føringerne i næringsplanen kan også påvirke kommunedelplanen for Rygg.

#### Eiendomsstrategi

Eiendomsstrategien (2021-2031) legger føringer for hvordan kommunen som grunneier skal forvalte, anskaffe, utvikle og avhende eiendom. Kommunen eier i hovedsak offentlige grøntområder (ca. 65%), og bygninger til offentlige formål, men også noen næringsarealer som er festet bort eller utleid. Kommunen kan bruke sine strategiske eiendommer til å gjennomføre kommunale planer, til eksempelvis næringsutvikling, dersom det avklares at eiendommene ikke skal brukes til kommunes primære tjenesteyting som skoler, barnehager mv.

### Eierskapsmelding

Eierskapsmeldingen, 2024-2027, gir en oversikt og bevissthet rundt kommunens eierrolle slik at man sikrer en god demokratisk kontroll over eierinteressene. Tønsberg kommune er knyttet til flere virksomheter som har organisert seg som aksjeselskap, interkommunalt selskap m.m. Et av kommunens prinsipper omhandler klima og miljø:

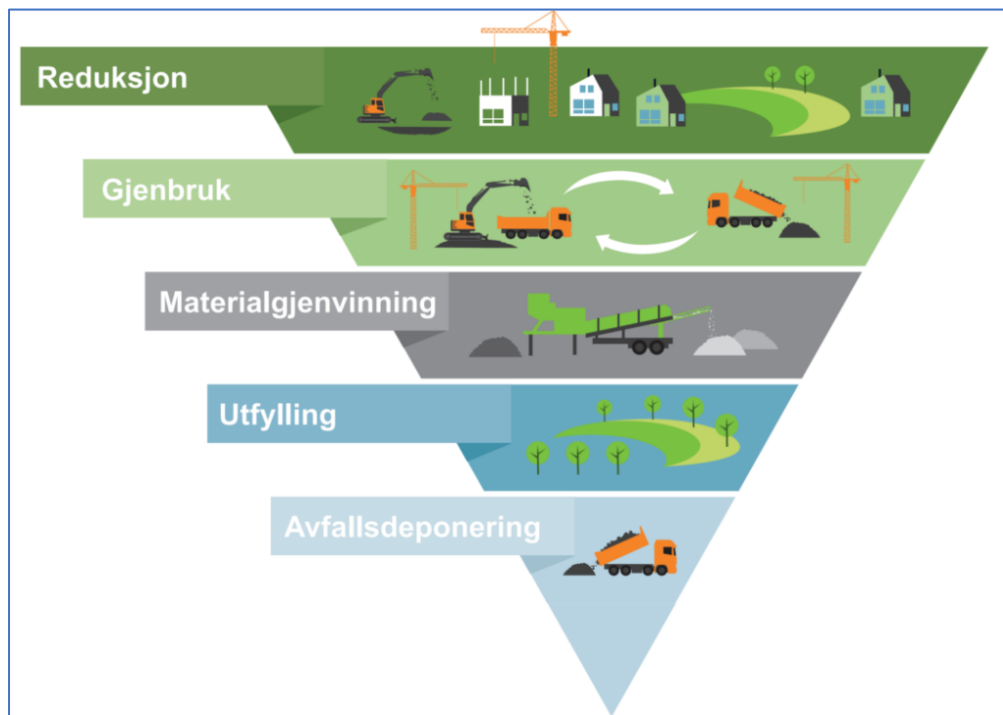
*«Kommunalt eide selskaper er en del av kommunens virkemidler for å nå kommunens målsetninger innenfor klima og miljø. Virksomhetene er ulike når det gjelder påvirkning på ytre miljø. Det vil derfor variere hvor omfattende rutiner og systemer de ulike selskapene må ha for å sikre at virksomheten tar nødvendige miljøhensyn. Ved investeringer skal omstilling til lavutslippssamfunnet, samt miljø vektlegges i planleggingen og gjennomføringen av investeringen. Tønsberg kommune forventer at virksomheten etablerer klima- og miljømål på kort og lang sikt som følges opp med relevante og gode tiltak.»*

### Hovedplan for vann- og avløp i Tønsberg kommune, 2022-2033

Omhandler planer for sikkert vann og god avløpshåndtering i hele kommunen, og er en viktig føring i arbeidet med kommunedelplan Rygg.

## 3.8 Gjenbruk, sirkulær massehåndtering og deponering

Bærekraftig masseforvaltning bør basere seg på hierarkiet i ressurspyramiden (figur 3). Det mest bærekraftige er å redusere avfallsmengden (mengden overskuddsmasser) så langt det lar seg gjøre. Deretter bør man fokusere på gjenbruk og gjenvinning, spesielt av masser med høy kvalitet. Dersom dette ikke er mulig, kan massene brukes til utfyllingsformål på land eller i sjø, etter en tillatelse. Når alle ovenstående metoder er forsøkt benyttet, vil det likevel i mange tilfeller være igjen en rest som ikke er mulig å utnytte og som må deponeres (Norconsult, 2021).



Figur 3 – Ressurspyramiden

Stein, sand og grus er ikke-fornybare materialer som er ettertraktet i bygg- og anleggsbransjen, spesielt til vegger, betong og asfalt. Det er et overordnet mål å redusere bruken og gjenbruke det som kan, og at masser med lavere kvalitet også kan få en samfunnsnyttig bruk i eksempelvis planeringer, støyvoller, slik at deponering unngås i størst mulig grad.

Sintef står blant annet bak prosjektet og rapporten Sirkulær massehåndtering (2022). Av lokale tiltak anbefaler de økt tilgang på masseinntak lokalt og tilgang til riktige masser til riktige formål. Dette krever også mellomlagring av masser.

### 3.8.1 Forurensede masser og deponi

Kommunene har ikke et lovpålagt ansvar for å tilrettelegge for deponier eller massehåndtering, men gjennom kommuneplanen med arealstrategi har vi et behov for å tilrettelegge for uttak av stein til bygging. Kommunal tjenesteproduksjon slik som bygging av skoler, barnehager eller oppgradering av vann- og avløpsanlegg krever massehåndtering og dermed areal til mellomlagring og deponi andre steder enn i selve tiltaksområdet.

Jord ansees som forurenset når konsentrasjonen av helse- eller miljøfarlige stoffer overskrider normverdiene for forurenset grunn, og dette ikke skyldes høye naturlige bakgrunnsnivåer i området der massene hentes ut.

Forurensede overskuddsmasser som ikke skal gjenbrukes innenfor tiltaksområdet, anses som avfall, og skal leveres til godkjent deponi eller behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven.

Skal det mellomlagres forurensede masser utenfor tiltaksområdet må det søkes Statsforvalteren om tillatelse. Det er tiltakshaver for grunnforurensningen som skal søke. For eventuell gjenbruk av forurensede masser må det søkes Miljødirektoratet om tillatelse.

## 4 Beskrivelse av området

### 4.1 Gamle Tønsberg fyllplass

Rygg miljøpark ligger på det som før het Tønsberg fyllplass. Miljøparken eies av Tønsberg kommune og arealene er nå delvis leid ut eller festet bort. Tønsberg fyllplass har vært drevet som deponi siden 1973 med mottak av husholdningsavfall. Etter 1997 er det i hovedsak deponert restavfall fra næringslivet fra avfallsselskap i regionen. Nå er deler av deponiet fylt opp og avsluttet og det er etablert ny næring på disse arealene.

I miljøparken har det også vært en avtale om uttak av pukk for å øke deponikapasitet. Det opprinnelige bruddet er nå avsluttet og er tatt i bruk til deponi av forurensede masser. Driften av dette er leid ut.

Det er senere åpnet et nytt steinbrudd/pukkverk øst for miljøparken; Taranrød pukkverk.

I dag har Rygg miljøpark samlet flere bedrifter som driver med behandling av flere avfallsfraksjoner der man ønsker å oppnå gjenvinning og ombruk av disse ressursene.

Kommunen har etter forurensningsloven ansvar og myndighet for å følge opp forsøpling. Kommunene er derfor ansvarlig for at det er et system for innsamling og behandling av husholdningsavfall i kommunen. I Tønsberg kommune er det det interkommunale selskapet Vesar som har oppgaven knyttet til husholdningsrenovasjon og dette foregår i tilknytning til Rygg miljøpark. Lindum leier arealer og drifter deponiene på Rygg, for Tønsberg kommune, mens Vesar håndterer omlasting av enkelte husholdningsavfallsfraksjoner.



Omlastingstjenestene er viktig for Tønsberg kommune da dette er en del av vår behandling av husholdningsavfallet. Alle fraksjonene utenom matavfallet blir i dag sortert og fraktet bort fra Rygg for videre behandling. En videreutvikling kan innebære at flere fraksjoner blir behandlet og utviklet til et produkt på Rygg. Det kan gi økt næringsaktivitet og samtidig redusere utslipp fra transport.

I dag er det et utviklingsprosjekt der man utnytter CO<sub>2</sub>-gass og effluenten fra gassproduksjon i drivhus (Reklima) og det er startet opp forprosjekt for å bygge opp en pyrolysefabrikk som med varme kan omdanne flere fraksjoner til biokull, som videre kan brukes til for eksempel jordforbedring.

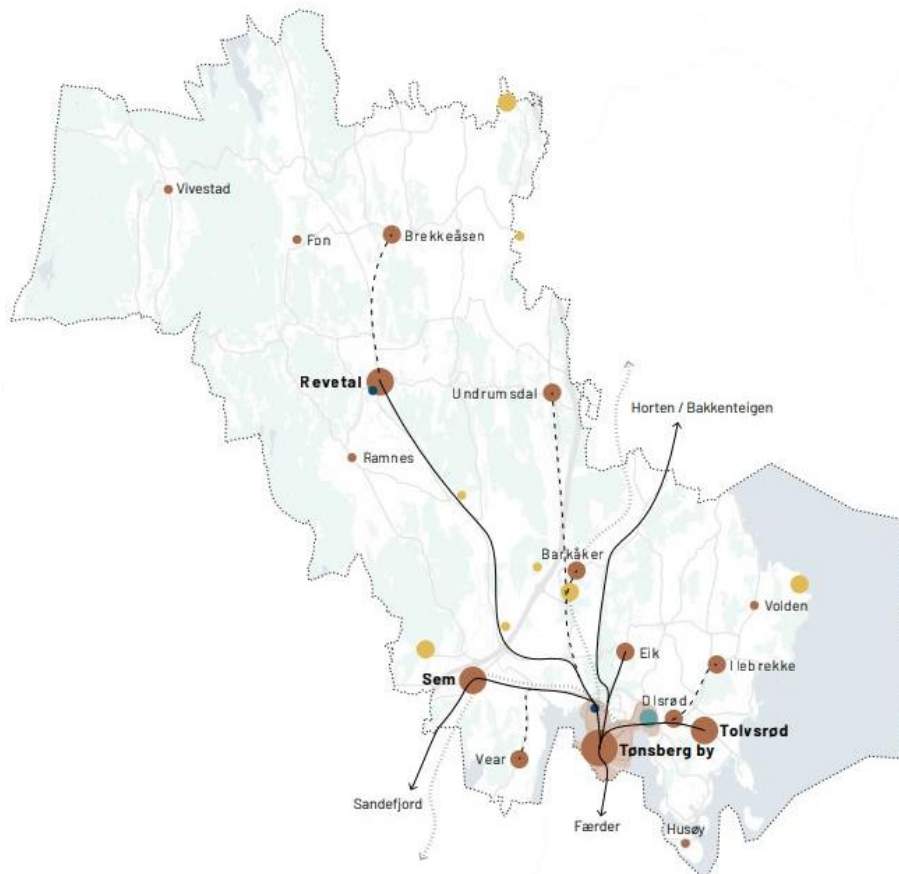
Det er liten kapasitet, spesielt for rent organisk som hageavfall, og plass til å rense og lagre uorganiske masser for gjenbruk.

Byggevirksomhet i distriktet har behov for masser og plass til å deponere masser både permanent (forurensede masser) eller midlertidig rene masser for gjenbruk. Det er også behov for en mulighet til å rense lettere forurensede masser slik at også disse kan gjenbrukes.

Dagens massedeponi i det tidligere steinbruddet drives av Lindum på vegne av Tønsberg kommune. Pr. i dag ser det ut til at det er volum nok til ca. 10 års drift av deponi før dette er fylt opp. Arealet som da blir frigjort (ferdig oppfylt), kan vurderes med tanke på videreutvikling av miljøparken. Det vil bli behov for å ta i bruk nye deponiområder selv om intensjonen fremover er å redusere deponering og fremme gjenbruk.

## 4.2 Næringsaktivitet ved Rygg miljøpark

Rygg miljøpark er definert som et regionalt viktig næringsklynger og utviklingsområder i arealstrategien for Tønsberg kommune, jf. kommuneplanens samfunnsdel 2021-2035.



#### Arealstrategikart 2021-2033



Figur 4 – Arealstrategikart

Hovedtyngden av næringsaktiviteten i området foregår i og rundt Rygg miljøpark, med flere aktører innen pukk og stein, deponering og resirkulering/materialgjenvinning;

#### Vesar

Vesar – Vestfold avfall og ressurs er eid av kommunene i Vestfold og håndterer husholdningsavfall fra private. VESAR har også en utvikleroppgave for å bistå kommunene i det grønne skiftet. Vesar har ansvar for innhenting av husholdningsavfallet i Tønsberg og har plass for renovasjonskjøretøy på Rygg. De drifter også omlastningsstasjon for sortering og videre opplasting av de forskjellige fraksjonene.

Vesar har stått for utviklingen av Den Magiske fabrikk og har nå begynt å se på mulighetene for et pyrolyseanlegg på Rygg.

*«Matavfall samles inn og leveres ved biogassanlegget Den Magiske Fabrikk utenfor Tønsberg. Gjennom en forbehandling blir matavfallet blandet med flytende husdyrgjødsel, før det går inn i store tanker hvor det skjer en naturlig råtningsprosess. Matavfallet blir gjenvunnet til klimavennlig biogass, verdifull biogjødsel og fornybar CO2. Biogassen erstatter fossilt drivstoff til busser, renovasjonsbiler og andre kjøretøy. Biogjødselen benyttes i landbruket, hvor den erstatter kunstgjødsel, og biogjødsel og fornybar CO2 benyttes til å dyrke klimatomater» (Vesar, 2024).*

#### Den Magiske Fabrikk

Den Magiske Fabrikk (DMF) produserer biogass og biogjødsel fra husholdningsavfall og husdyrgjødsel. Produksjonen av gass skjer i store råtnetanker og blir fraktet i rør til brukssted. Biogjødsel blir kjørt ut til bønder i Vestfold og brukt til jordforbedring. DMF fester arealer av Tønsberg kommune.

#### Lindum

Lindum AS håndterer avfall og er heleid av Drammen kommune. Lindum leier og driver deponiene på Rygg. Anlegget i Tønsberg tar i hovedsak imot forurensede masser som blir behandlet og deponert i det nedlagte steinbruddet på Rygg. Det er antatt at det er restkapasitet til om lag 10-12 års drift før det er fullt. Lindum er i tillegg deleier av Den magiske fabrikk og Reklima som også er lokalisert på Rygg.

#### Franzefoss gjenvinning

Franzefoss gjenvinning AS i Tønsberg leverer gjenvinningstjenester for næringsavfall som plast. De tilbyr også container leie for bedrift og privatmarkedet. Franzefoss fester arealer av Tønsberg kommune.

#### Norsk gjenvinning

Norsk gjenvinning drifter i Tønsberg gjenvinningsstasjonen for privatavfall som papiravfall. Norsk gjenvinning har anlegg for mottak, sortering og omlasting på Rygg.

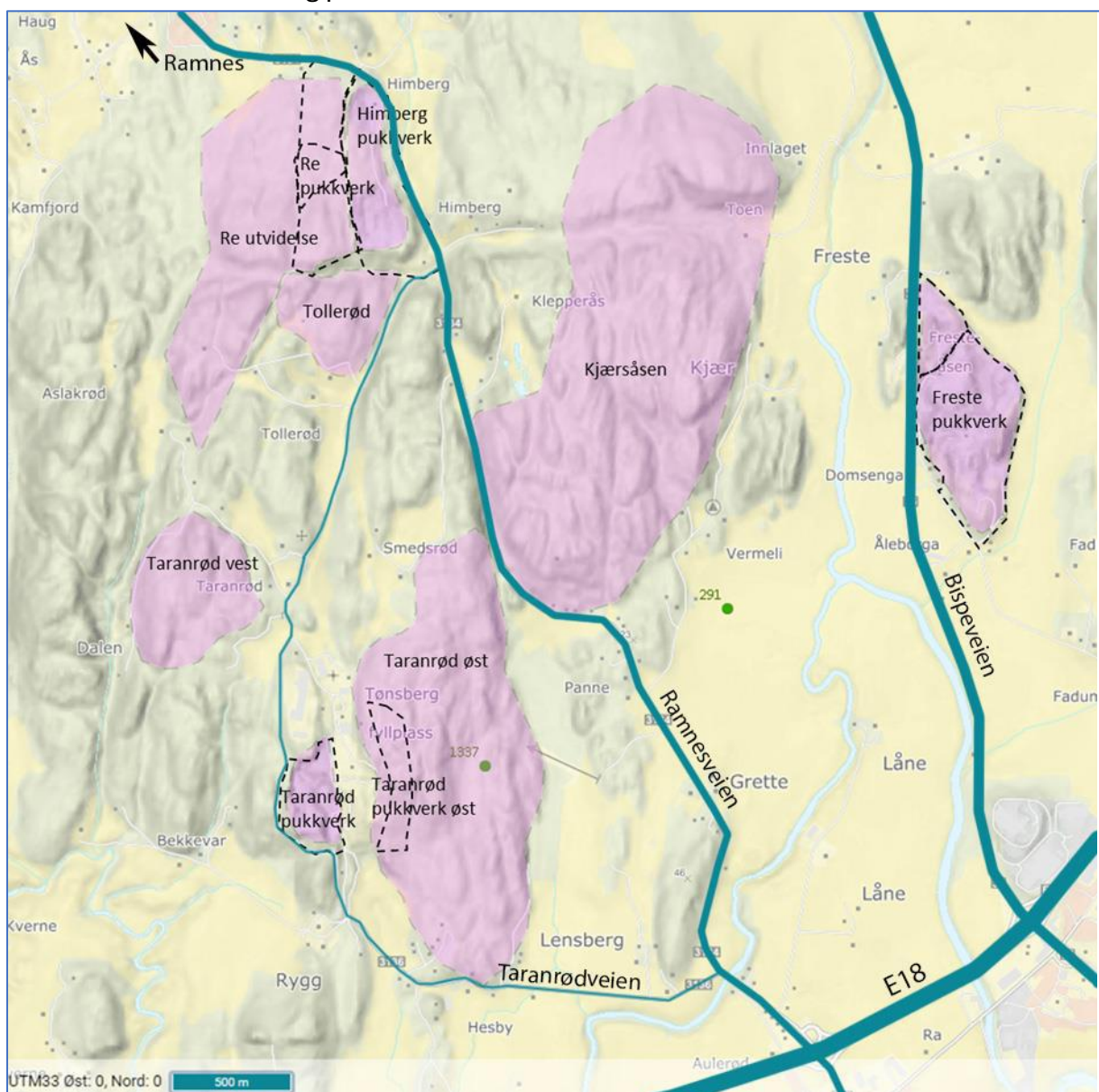
#### Air Liquid

Air Liquid som er et energiselskap deleid av Skagerak energi håndterer biogassen som produseres ved DMF. Air Liquid har anlegg på Rygg der man kan komprimere og frakte ut gass til sine fyllestasjoner. Det er i dag en fyllestasjon på Rygg for renovasjonskjøretøy.

#### Reklima

Reklima er i hovedsak et FOU-prosjekt for å se på muligheter for bruk av restprodukter etter biogassproduksjon. Det består i dag av et drivhus i tilknytning til DMF. Reklima er i eid av Lindum og DMF.

### 4.3 Mineralressurser og pukkverk



Figur 5 - Oversiktskart med eksisterende pukkverk og områder med Steinressurser, utklipp fra DMFs kartløsning

I arbeidet med kommuneplanens arealdel, ble det laget en rapport om mineralressursene i kommunen (figur 5). Figuren viser pukkrressurser med farge, og eksisterende uttak i stiptet. Taranrød pukkkverk er avslutta, og er i dag et deponi som fylles opp.

Utredningen (Norconsult, 2022) anslår at Tønsberg kommune har et steinvolum på ca. 188 millioner kubikkmeter (inkluderer alle kartlagte mineralressurser, jf. figuren over). Det anbefales ikke å starte opp nye pukkkverk, men i stedet fortsette på de som allerede er i drift.

Mer kompetanse om stein som en ikke-fornybar ressurs, og nye metoder for gjenvinning og gjenbruk kan bidra til å forlenge varigheten av de mineralressursene som er kartlagt pr. i dag og finner flere metoder for sirkulær bruk.

#### Taranrød pukkkverk øst, Veistein AS

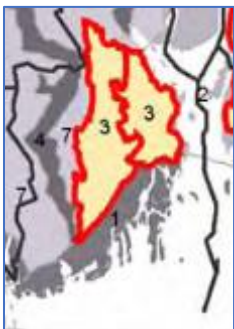
Veistein har driften Tønsberg pukkkverk (Taranrød pukkkverk) til dette blir avsluttet i 2024. Veistein har nå åpnet drift på Taranrød øst. Dette pukkkverket har i dag adkomst via Rygg miljøpark i sør. Veistein er eid av Gevelt Holding AS.

#### Re og Himberg pukkkverk, Feiring Vestfold

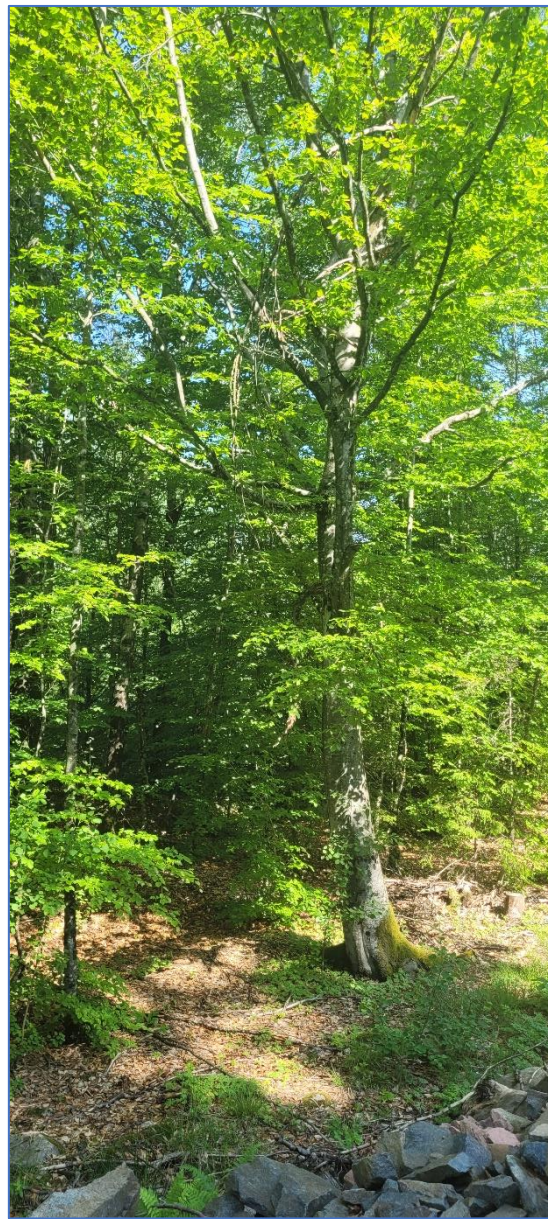
Anlegget produserer pukkk til bruk for vei og bane, og som tilslag i betong og asfalt. Anlegget har uttak av stein og mottak av masser fra byggeprosjekter/entreprenører. Ved mottak vil deler av massene være av en for dårlig kvalitet til å kunne selges eller brukes videre, og anlegget har derfor behov for et permanent massedeponi. Det er ønskelig å ha uttak av stein, mottak av masse, sortering og deponering samlet for å redusere transportbehovet.

### 4.4 Topografi og landskap

Området ligger i «leirfjordbygdene på Østlandet» iht Nasjonalt referansesystem for landskap (Puschmann, 2005). I indre deler av Vestfold danner koller og trevegetasjonen små landskapsrom, hvor tun og landbruksområder dominerer.



Planområdet er preget av furukledde åstopper og store sammenhengende bøkeskoger, iblandet andre treslag, jordbruksarealer, steinbruddet på Re og næringsarealer og steinbrudd på Rygg/ Taranrød.



*Figur 6 - Typisk bøkeskog i nord-vest av planområdet*



Figur 7 - Gnr/bnr. 34/11, tidligere deponiområde

## 4.5 Infrastruktur

### Vei

Taranrødveien er fylkeskommunal (Fv3136) frem til avkjørsel ved Tarandrødveien 70. Videre nordover er den nå kommunal. Fylkeskommunen skal ta over den kommunale delen høsten 2024, slik at hele Taranrødveien blir fylkeskommunal.

Det er gjort radarmålinger i oktober 2022 som viser at årsgjennsnittet (ÅDT) er 1375, og at 13% av trafikken er tungtrafikk.

Tarandrødveien har gang- og sykkelvei på den sørlige delen som i dag er den fylkeskommunale strekningen. Videre nordover er det ikke gang- og sykkelvei eller fortau. Veggen har både vertikal- og horisontalkurvatur som ikke er i henhold til fylkeskommunale krav.

Vegsystemet med avkjørsler for både Taranrødveien og Ramnesveien bør vurderes med tanke på trafiksikkerhet og kapasitet ved nye større utbygginger i området.

Ramnesveien avgrensner planområdet i øst.

### Vann

Brannvann: det er utbedret to trykkøkingsstasjoner og satt ned flere storventiler (for uttak av brannvann) ved biogassanlegget, slik at brannvann nå skal være tilstrekkelig. Tappetest viser over 50 l/s tatt ut fra to kummer med resttrykk 3 bar.

Vannforsyning: Det er utfordringer med vann til noen abonnemeter da rørgaten ligger i gamle fylling som fortsatt har produksjon av gass. Dette gir seg utslag av at vannet ikke er kaldt nok. Restkapasitet på spillvann bør undersøkes, og tilkoblingspunkter må avtales i hvert enkelt tilfelle.

Drikkevann: Det er flere brønner i området, og det blir viktig å vurdere om tiltak i planne kan få konsekvenser for drikkevannet, og hvilke hensyn som må ivareta i videre planegging.

### Avløp

På Rygg miljøpark er det lagt ny avløpsledning til kommunalt nett. Det er ikke alle abonnentene som er tilkoblet dette ennå.

### Overvann

Drenering av fyllplassen skjer ved avrenning til en etablert sigevannsdam. Overvann (regnvann) skal være samlet og kontrollert ført ut av området. Overvann ellers i planområdet må undersøkes.

### Strøm

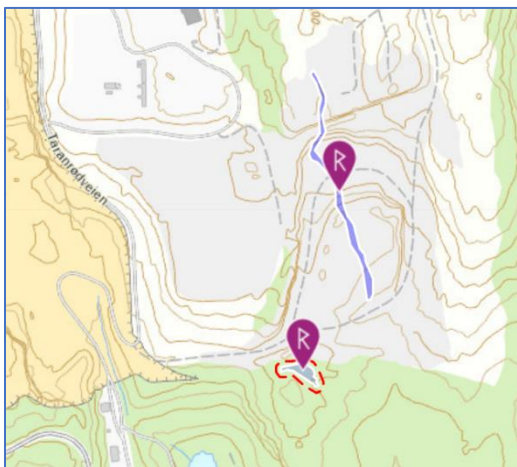
Høyspentkabel til miljøparken fra 1991. Kapasiteten på denne er en begrensning på sikt for videre utvikling av området. Aktuelle aktører er Lede og Statnett. Strøm i andre deler av planområdet må undersøkes.

### Gass

Det blir produsert gass både i fylling og ved Den magiske fabrikk (DMF). Gassproduksjonen i fyllingen blir samlet opp og brent av. Det er ikke sett på som hensiktsmessig å samle denne opp. Gassen fra DMF bli ført i rør inn på kommunes gassdistribueringsnett.

## 4.6 Kulturminner og kulturmiljø

Det er flere kulturminner innenfor planområdet. Ved Taranrød øst, pukkforekomst er det funnet to; Hesbyåsen 1 som er bosetningsaktivitet fra eldre steinalder og som er automatisk fredet, i tillegg til en kjerrevei/veianlegg fra etterreformatorisk tid, uten vern.



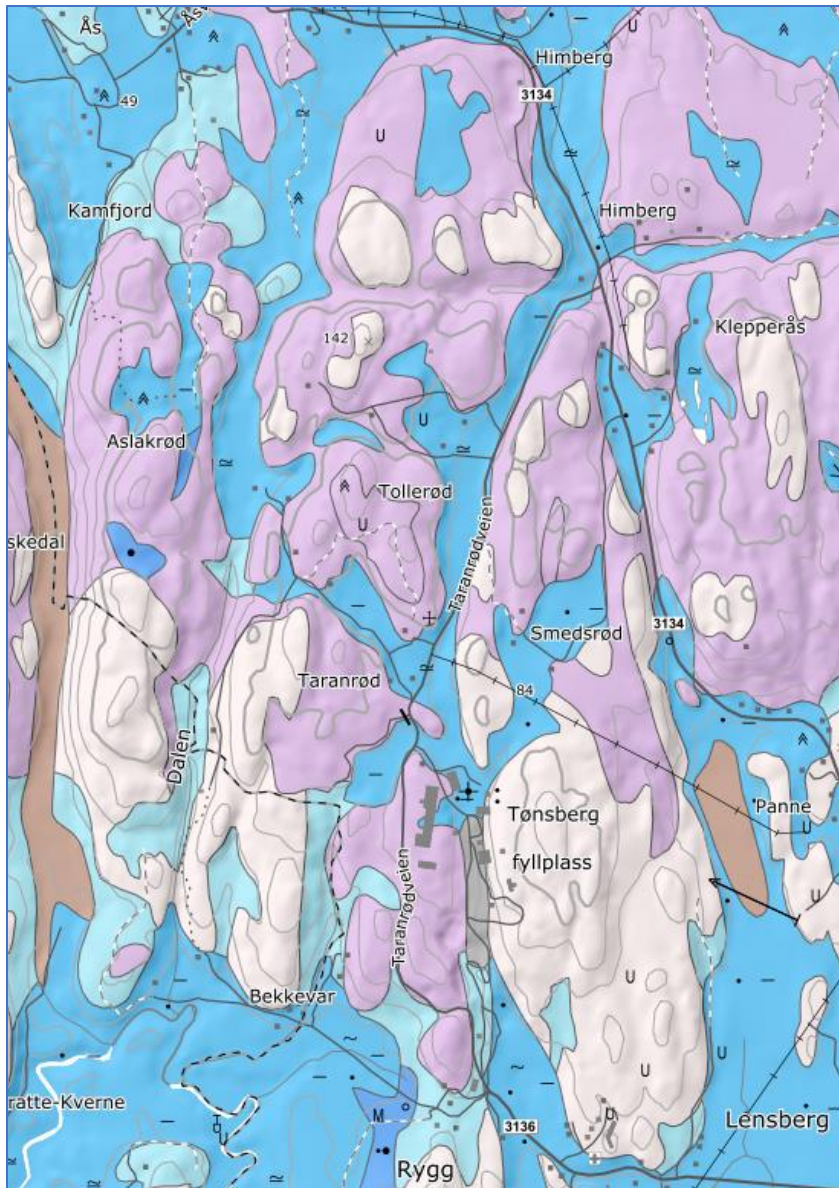
Figur 8 – Eksempel fra kulturminnesøk; Hesbyåsen 1 med rød linje og kjerrevei i nord.

Lengre nord er Grettesetra uten datering og uavklart vernesituasjon, og også en brønn fra etterreformatorisk tid, uten vern. Ved Re pukkverk er det flere bosetningslokaliteter fra steinalderen. Flere av disse er automatisk fredet.

Det er også et steingjerde/forsvarsanlegg rett vest for Taranrød vest pukkforekomsten, i Sandefjord kommune og utenfor planområdet, men som kan være relevant å kjenne til, da dette er automatisk fredet.

#### 4.7 Løsmasser og berggrunn

Området har flere koller med forvitningsmateriale (lilla) og bart fjell (lys grå), og daler med hav- og fjordavsetning (blåfarger). Flere av kollene har pukkreserver iht. Direktorat for mineralforvaltning, og det er potensial for kvikkleire i områder med hav- og fjordavsetninger.



Figur 9 - Løsmassekart hentet fra NGU





Figur 10 - Taranrød vest, mineralforekomst, sett fra øst

#### 4.8 Landbruk

Av de ca. 5850 dekarne av planområdet, er ca. 5000 dekar dekket av skog. Mesteparten av skogen er produktiv og har svært høy, høy eller middels bonitet. I søndre del av området har en stor del av skogen lav bonitet, og der er det også noen rygger med impediment (ikke produktiv skog).

Over 700 dekar av arealet er fulldyrka jord, og det meste av jorda har svært god kvalitet. Jordene er dårlig arrondert (spredte åkerlapper med kronglete avgrensing), men de utgjør til sammen et godt grunnlag for matproduksjon. Hvis det blir dyrket korn på alle jordene, kan de til sammen produsere omkring 700 000 kg korn hvert år. Dertil kommer 65 dekar innmarksbeite og 16 dekar overflatedyrka jord.

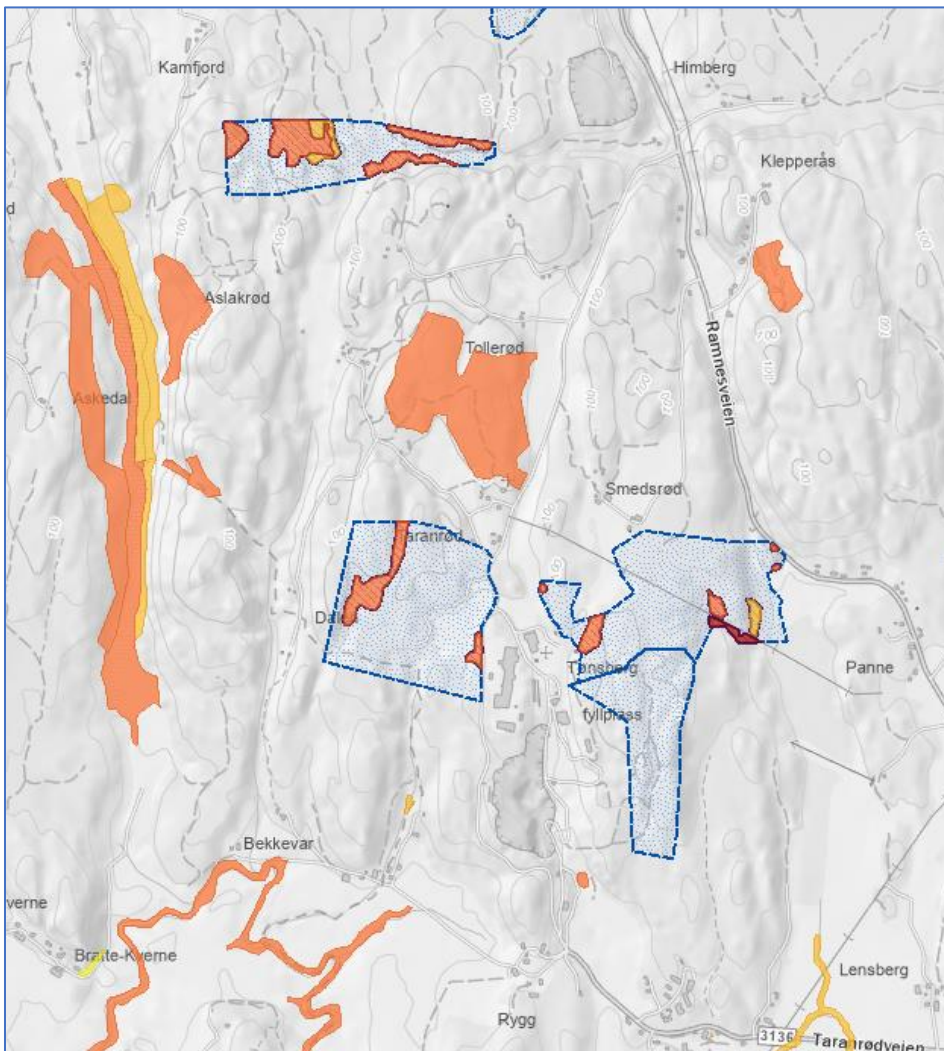
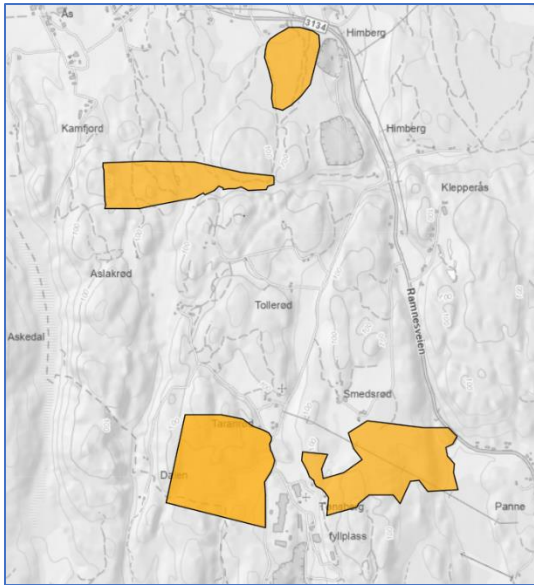
I tillegg fins det noen spredte arealer dyrkbar skogsjord, til sammen omkring 80 dekar.

#### 4.9 Forurenset grunn

I henhold til forurensningsdatabasen til Miljødirektoratet er det to områder registrert med mistanke om forurenset grunn; Taranrød og Taranrød B. Førstnevnte er i Rygg miljøpark og som følge av den aktiviteten som er der i dag, mens den andre er vest for Rygg miljøpark. Statusen på Taranrød B er uavklart, og det er ikke gjort undersøkelser av hva slags deponi eller forurensning som er her. Dette er samme område som kommunen foreslo som et byggeområde i høringsversjonen til kommuneplanens arealdel, men er nå utsatt rettsvirkning som følge av forurenset grunn og mangel på kunnskap. Det er i utgangspunktet et forbud mot bygging på deponier, med mindre man har god nok kunnskap og gjør tilstrekkelige tiltak for blant annet at ikke forurensning skal spre seg, og at byggegrunnen er trygg.

#### 4.10 Naturmangfold

Det er ikke gjennomført heldekkende kartlegging av naturmangfold i området ennå, men det er gjennomført fire kartlegginger (NiN offentlig visning/Miljødirektoratet):



Figur 11 - Naturbase 7.3.24

De funnene som har høy eller svært høy kvalitet er blant annet frisk lågurtedelløvskog, gammel fattig edelløvsskog, rik edelløvskog eller dam.

Artsdatabanken viser mange funn av rødlistede arter i området.

Kritisk truet	Sterkt truet	Sårbar	Nær truet	Datamangel
6	17	72	83	25

Ikke alle funnene er relevante. For eksempel er funn av de rødlistede artene ask, alm og hettemåke irrelevante fordi disse artene ikke trues av arealbruksendring. Registreringene som ligger i artskart er basert på tilfeldige observasjoner, ikke heldekkende systematisk kartlegging. Observasjonene i artskart er en indikasjon på verdien området har for naturmangfoldet. De mange funnene av både rødlistede arter og viktige naturtyper tyder på at flere viktige arealer og arter vil bli funnet ved systematisk kartlegging.

#### 4.10.1 Planlagt kartlegging

Det er planlagt naturkartlegging av hele området i løpet av mai til oktober 2024. Kartleggingen blir utført av Biofokus på oppdrag fra Miljødirektoratet og resultatene blir publisert på kart. Arbeidet antas å være ferdig rundt årsskiftet 2024/2025.

#### 4.11 Nærmiljø

Som nevnt i kap. 2 om målkonflikter kan planlegging av en videreutvikling av en regionalt viktig miljøpark by på økt belastning på nærmiljøet. Det gjelder spesielt støy og støv fra veitrafikk og anlegg, men også lukt eller visuell forurensning/landskapsvirkning. I tillegg er vannkvalitet og påvirkning på friluftsområder også viktige tema som må utredes i planprosessen.

## 5 Planprosess

### 5.1 Organisering

**Prosjekteier:** Kommunalsjef for Plan, eiendom og teknikk

**Administrativ styringsgruppe:** Kommunalsjef for Plan, eiendom og teknikk og virksomhetsleder By- og stedsutvikling

**Politisk referansegruppe:** Kommuneplanutvalget

Tønsberg kommune har ulike roller knytta til Rygg miljøpark, blant annet som grunneiere og virksomhetseier. Arbeidet med kommunedelplanen ledes av virksomhet By- og stedsutvikling som planmyndighet. Utarbeiding av arealplaner er åpne og transparente prosesser, hvor tyngden av arbeidet går på arealbruk uavhengig av eierstruktur eller -sammensetning.

## 5.2 Framdrift

En kommunedelplan følger samme regler til saksbehandling som en kommuneplan, plan- og bygningsloven kapittel 11. En tentativ framdriftsplan kan se slik ut:

Oppgaver	2024							2025							2026									
	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	
Utarbeide forslag til planprogram	■	■	■	■																				
1.gangs behandling planprogram																								
Høring					■	■																		
Vurdering av høringsinnspill						■	■																	
2.gangs behandling planprogram (fastsetting)								■																
Utarbeide alternativer								■	■															
Medvirkning					■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Utarbeide planforslag								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
1.gangs behandling planforslag																■	■							
Høring																■	■	■	■	■				
Vurdering av høringsinnspill																					■	■		
2.gangs behandling planforslag																							■	

Planoppgaver og framdriftsplan		
Fase	Hva skjer?	Tidspunkt/milepæl
Fase 1: Utarbeide forslag til planprogram, og varsel om oppstart av planarbeid	Det er laget et prosjektmandat bestående av arbeidsgruppe, referansegruppe og styringsgruppe. Det utarbeides et forslag til et planprogram (høringsforslag) som skal framlegges for politisk beslutning.	Mai 2024 – september 2024
Fase 2: Offentlig ettersyn og høring av planforslag, og fastsetting av planprogram	Vi varsler oppstart av arbeidet med kommunedelplanen, og legger planprogrammet til offentlig ettersyn og sender det på høring. I denne fasen ønsker vi innspill til både planprogram og varsel om oppstart av planarbeidet.	September 2024 – januar 2025  30.9.24: Varsel om oppstart og høring av planprogram, etter vedtak fra kommuneplanutvalget.  Offentlig ettersyn og høring i minimum seks uker, oktober-november 2024.  Fastsetting av kommunestyret forventet i starten av 2025.
Fase 3: Utarbeide forslag til kommunedelplan	Vi lager et utkast til kommunedelplan. I denne fasen skal vi skaffe oss mer kunnskap, både gjennom medvirkning og samarbeid med blant annet grunneiere og aktører. Vi skal også	Januar 2025 – ca. september 2025.  Framdriften avhenger av blant annet av mengden og kompleksiteten av utredninger og undersøkelser.

	gjennomføre alle utredningene beskrevet i planprogrammet.	
Fase 4: Høring av planforslag	Vi legger forslaget til kommunedelplan til offentlig ettersyn og sender det på høring. I denne fasen ønsker vi oss innspill til høringsutkastet og til undersøkelsene og utredningene som er gjort.	Anslått oktober 2025 – november 2025, etter vedtak om høring fra kommuneplanutvalget.
Fase 5: Politisk behandling av kommunedelplanen	Vi leser og vurderer alle innspill til høringsutkastet og gjør eventuelle endringer før vi sender planen til politisk behandling hos råd og utvalg.	Anslått desember 2025 – Mars 2026. Det er kommunestyret som har vedtaksmyndighet.

## 5.3 Medvirkning

### 5.3.1 Innspill fra kommuneplanprosessen

#### 5.3.1.1 R1 - Veistein (Norconsult)

Det foreslås et betydelig mindre areal enn spilt inn tidligere i kommuneplanprosessen avsettes til uttak av stein og deponering av forurensede masser. Tønsberg kommune vil være uten områder for deponering av forurensede masser dersom dette ikke tas inn i kommuneplanens arealdel nå. Området der det i dag deponeres forurensede masser vil være fullt i 2037, sannsynligvis flere år tidligere dersom dagens fyllingstakt fortsetter. Planforslaget er utelukkende basert på at det er overskudd av råstoff i regionen, ikke behovet for arealer til deponering av forurensede masser.

#### 5.3.1.2 R2 - Vesar, Den Magiske Fabrikken (DMF) og Lindum (Asplan Viak)

Forslagsstillerne har et felles ønske om betydelig satsing på Rygg Miljøpark. Virksomhetene har behov for å starte planlegging av utvidelser, og fremmer et arealinnspill på nytt byggeområde på ca 200 daa øst for dagens lokalisering av Rygg Miljøpark. Det er behov for utvidelse på arealer som grenser inntil Den Magiske Fabrikken. Høringsuttalelsen går igjennom kartlagte verdier på arealet som spilles inn.

#### 5.3.1.3 R3 - Vesar, Den Magiske Fabrikken (DMF) og Lindum (Asplan Viak)

Spiller inn et areal på ca. 40 daa dyrka mark som ønskes omdisponert til næringsformål for å etablere sirkulær matproduksjon. Ny arealbruk vil nyttiggjøre seg av CO2 fra DMF og mangedoble matproduksjonen på arealet sammenlignet med kornproduksjonen som i dag foreslås på arealet. Avstanden mellom planlagte drivhus og DMFs biogassproduksjon bør av tekniske og økonomiske årsaker være så kort som mulig.

#### 5.3.1.4 R4 - Feiring Vestfold (Promark)

Anmoder om å ta områder som det ble startet planlegging av i Re kommune i 2019 inn i arealdelen. Tønsberg kommune stadfestet ikke planprogrammet for disse områdene i 2021. Dersom disse områdene ikke tas inn nå, anmodes det sekundært om å ta inn et vesentlig mindre område på 20 daa, som vil fungere som driftsareal i direkte tilknytning til dagens virksomheter ved eksisterende pukkverk.

#### *5.3.1.5 R5 - Feiring Vestfold (Promark)*

Avsender mener at å utvide området som er foreslått til massehåndtering i høringsutkastet ikke kommer i konflikt med naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets metode. Det foreslås å utvide arealet foreslått til massemtak i høringsperioden, og flytte dette mot nord. Det er nødvendig med områder også for deponering av masser som ikke kan gjenbrukes.

#### *5.3.1.6 R6 - Magnar Kvitberg*

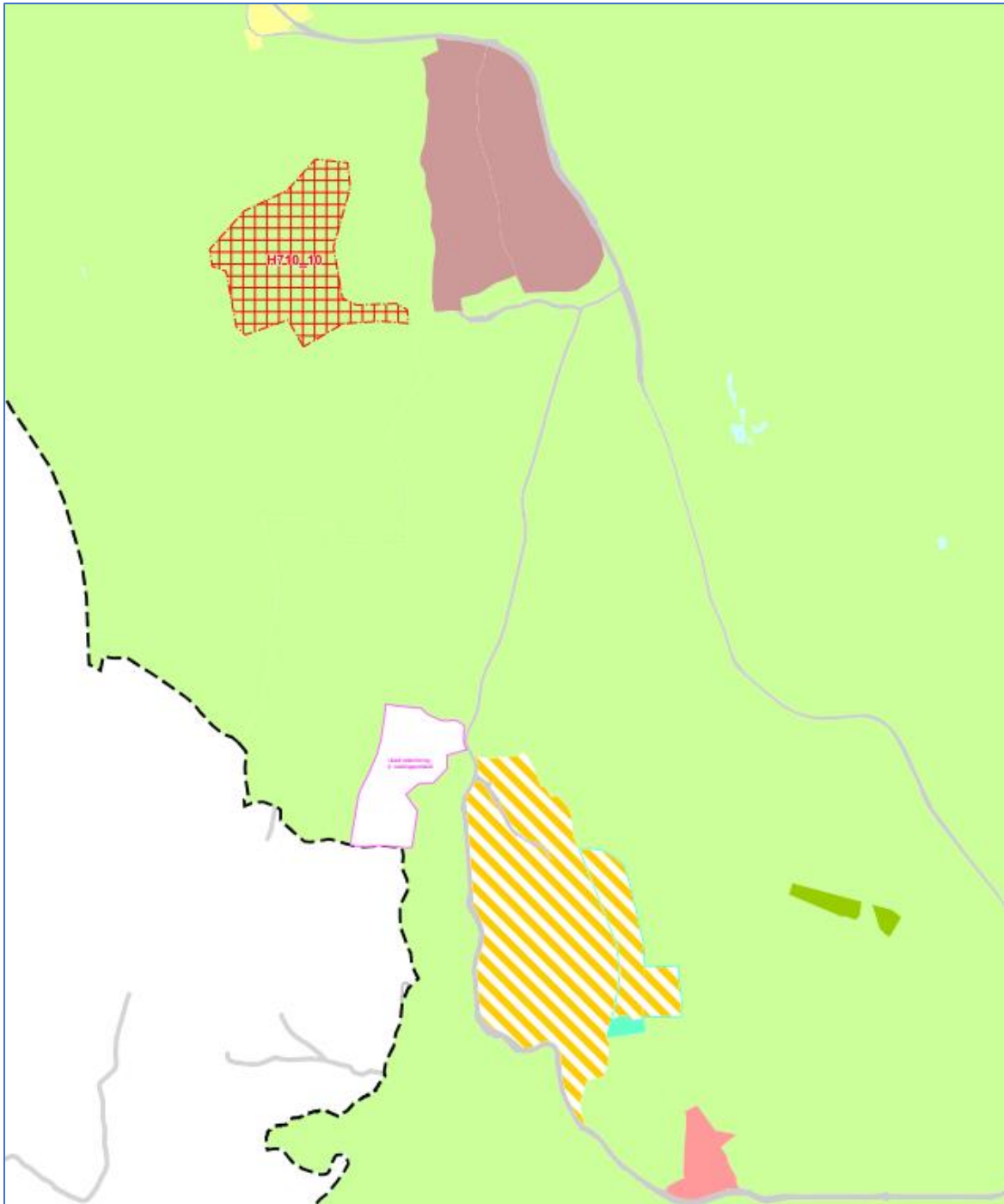
Ber om at kommunen vurderer opprinnelig fremmet arealinns spill for sirkulært massemtak på nytt.

#### *5.3.1.7 R7 - O.T. Wike (Rambøll)*

Anbefaler å ta alle inns spill om massemtak inn i kommuneplanens arealdel og utrede hvor mye overskuddsmasser som skapes i Tønsberg kommune. Anbefaler Tønsberg kommune å se på hvordan det kan gis insentiver til å øke gjenbruken av masser sammen med bygge- og anleggsbransjen. Mener at Tønsberg kommune ikke tar sitt samfunnsansvar dersom problemstillingen utsettes til neste rullering av kommuneplanens arealdel.

#### *5.3.1.8 Statsforvalteren*

Statsforvalteren i Vestfold og Telemark ved miljødirektøren kom med innsigelse til K13 og E001. K13 var et forslag om utbyggingsformål vest for Rygg miljøpark, på det som delvis er et tidligere deponi og mineralforekomsten Taranrød vest. E001 var et forslag om andre typer bebyggelse og anlegg – massemtak ved Re pukkverk. Innsigelsen på K13 gjaldt forbud mot bygging på deponi uten av det var gjort tilstrekkelige undersøkelser. Miljødirektøren begrunner innsigelsen på E001 til teamet naturmangfold med manglende kartlegging av naturtyper. Begge utbyggingsområdene ble tatt ut av kommuneplanens arealdel, og K13 er nå «utsatt rettsvirkning» (hvitt areal) og E001 er landbruks-, natur og friluftsmål (LNF) med hensynssone 710 båndlegging for regulering etter plan- og bygningsloven (rødretete areal).



Figur 12 - Båndlegging- og gjennomføringssoner, utklipp.

#### 5.3.1.9 Grete Nina Aske

Beskriver at skogen på andre siden av veien for Rygg fyllplass er verdifull og har flere stier (dette er skogen vest for Rygg miljøpark, i det som beskrives som Taranrød Vest-forekomsten eller K13 i forslaget i til kommuneplanens arealdel, nå utsatt rettsvirkning, red.merk.). Skogen er vill, gammel og spennende. Den benyttes av mange mennesker, og er helsebringende.

#### 5.3.1.10 Fylkeskommunen

I fylkeskommunens administrative uttalelse til offentlig ettersyn av kommuneplanens arealdel, skriver de i merknader til enkeltområder: «E001 masseinntak ved Re pukkverk. I videre arbeid med areal for massehåndtering bør også muligheten for å kunne avslutte deler av området som dyrka eller dyrkbar mark være med i vurderingene.» «Taranrød Vest – Rygg Miljøpark: Gjennom en helhetsvurdering stiller fylkeskommunen seg positive til at det prioriteres næringsarealer på Taranrød Vest (H590\_131). KU beskriver godt de hensyn som må ivaretas for omregulering og utbygging av dette området.» For Taranrød Vest, K13, og for E001, vil tiltak utløse krav om arkeologisk registrering.

Planprogrammet skal beskrive mulighetene for massehåndtering, herunder gjenbruk og ombruk/resirkulering av masser. Dette vil være aktivitet som krever arealer, som del av en sirkulær næringsutvikling. Ved deponering derimot, kan det være aktuelt å vurdere hva slags etterbruk som kan være arealmessig fornuftig på et kommunedelplan nivå.

#### 5.3.2 Gjennomført medvirkning

I arbeidet med kommuneplanens arealdel har temaet massehåndtering og råstoffutvinning vært et tema. Det ble utarbeidet en ekstern rapport om råstoffutvinning for Tønsberg, som la hovedvekten på steinuttak, og tok utgangspunkt i disse spørsmålene:

*Hvilke av de fem områdene bør sikres for framtidig utvinning av pukk og grus i et langt perspektiv? Aktuelle faktorer er:*

- *Steinkvalitet*
- *Mengde i et langt perspektiv (jf. NGU-rapport 2017.038 datert 14-12-18)*

*Hvilke av områdene er mest hensiktsmessig å utvinne med hensyn til:*

- *Konsekvenser for veikapasitet og trafiksikkerhet.*
- *Transportbehov og konsekvenser for klima.*
- *Potensial for etterbruk og samtidig annen bruk av bruddene, herunder massedeponi for rene og forurensede masser, bearbeiding og gjenbruk av masser.*
- *Levetid sett i forhold til markedsbehovet i regionen.*
- *Synergieffekter med annen aktivitet i området.*
- *Mulige konflikter med tilgrensede områder, bruk og aktivitet samt kjente kulturminner.*
- *Konsekvenser for landskap, innsyn, støy og støv.*
- *Behov for ytterligere undersøkelser/kartlegginger/informasjon.*

Det ble avholdt et møte med aktørene som driver råstoffutvinning i området, den 5.12.2022 kl. 14-16 på rådhuset i Tønsberg. De som deltok var: Ole Stensholt og Fred-Espen Lepsøe fra Veidekke (Freste pukkverk), Jan Reidar Johansen (Veistein, Taranrød øst pukkverk), Sverre Carlson, Knut Harald Ollendorff, Jo Gunnar Håkonsen og Jørn Furuhaug fra Feiring (Re pukkverk).

#### 5.3.3 Planlagt medvirkning

Muligheten for aktiv medvirkning og deltakelse fra innbyggere, politikere, næringsliv, interesseorganisasjoner og berørte myndigheter tilrettelegges for i planarbeidet. Det som er listet opp under er ment som et minimum, og medvirkningsopplegget kan suppleres ved behov.

Medvirkningen til kommunedelplanen skjer gjennom tre hovedfaser:

1. Planprogramfase



Før fastsetting av planprogrammet ønsker vi møter med de ulike aktørene på og rundt Rygg miljøpark for å lære om deres virksomhet, utfordringer og framtidsutsikter. I tillegg ønsker vi beboere og regionale myndigheter med på åpent møte. Informasjon blir langt ut på kommunens nettsider fortløpende. Planprogrammet fastsettes av kommunestyret etter høring og behandling av innspill.

- a. Grunneierforum for aktørene på Rygg
- b. Åpent møte i kommunestyresalen
- c. Nettside med informasjon om prosess, innhold og hvordan man kan gi innspill.

## 2. Planfase

I planfasen skal administrasjonen utarbeide forslag til kommunedelplan. Den skal ta utgangspunkt i planprogrammet. Planfasen skal sikre at alt som planprogrammet beskriver og identifiserer av alternativer og utredninger blir gjennomført.

- d. Åpnet møte i området (vinter/vår 2025) - arealinnspill
- e. Befaring med naboer/velforeninger, vår/sommer 2025
- f. Fagdag for politikerne, administrasjonen forklarer alternativer og foreløpige anbefalinger.
- g. Eierne i planområdet gir innspill til planen

## 3. Høringsfase

- h. Planen legges ut på kommunens nettside med mulighet for innspill, og annonseres i avis.
- i. Planforum for regionale myndigheter.
- j. Alle eiere og interessenter og organisasjoner gir innspill til planen.
- k. Åpent møte.

## 5.4 Konsekvensutredning (KU)

I forskrift for konsekvensutredninger kreves en beskrivelse av virkningene både av de enkelte utbyggingsområdene hver for seg, og av de samlede arealbruksendringene i planen. Kravet om en samlet vurdering innebærer et overordnet nivå der langsiktighet og helhet bør stå sentralt. Dette gjelder for kommunedelplan for Rygg.

Formålet med konsekvensutredningen er å gi en vurdering og beskrivelse av mulig vesentlige virkninger planen kan ha for samfunn og miljø. Utredningene vil være basert på kjent kunnskap og faglig skjønn, og vil være en del av beslutningsgrunnlaget for planen.

Det skal redegjøres for den samlede virkningen av planen.

Veileder om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven (2020) legges til grunn for vurderingene.

§ 21 i forskrift om konsekvensutredning:

*«Konsekvensutredningen skal identifisere og beskrive de faktorer som kan bli påvirket og vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn, herunder:*

- naturmangfold, jf. naturmangfoldloven
- økosystemtjenester
- nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål
- friluftsliv

- landskap
- forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)
- vannmiljø, jf. vannforskriften
- jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser
- samisk natur- og kulturgrunnlag
- transportbehov, energiforbruk og energiløsninger
- beredskap og ulykkesrisiko
- virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred
- befolkningen helse og helses fordeling i befolkningen
- tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett
- barn og unges oppvekstsvilkår
- kriminalitetsforebygging
- arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.

Beskrivelsen skal omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger.

Samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes.»

#### 5.4.1 Metode for konsekvensutredninger

Veileder for konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven brukes som grunnlag for utredningene. Konsekvensutredningenes innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen, og være relevant for de beslutninger som tas, jf. § 17 i forskrift om konsekvensutredninger. Veilederen vektlegger blant annet dette:

*«I arbeidet med konsekvensutredningen må man systematisk gå igjennom og identifisere den kunnskapen som foreligger om forhold som kan bli berørt. Dersom det er noe som tyder på at det mangler kunnskap om viktige forhold, må ny kunnskap innhentes. Konsekvensutredningen skal beskrive de elementene som kan bli påvirket av tiltaket, og vurdere hvorvidt tiltaket vil medføre vesentlige virkninger for miljø og samfunn.»* (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2021, p. 20).

Eksempel på hvordan konsekvenser av planforslaget kan vurderes:

Tema/elementer som kan bli påvirket				Vekting
	Alt-0	Alt-1	Alt-2	
Formålsendring/areal fra natur til næring				
Formålsendring/areal fra landbruk til næring				
Påvirkning på naturmangfold				
Påvirkning på friluftsliv				
Endring i trafikkbelastning				
Endring i trafiksikkerhet				
Luftforurensning og lukt				
Utslipp til vann				
Påvirkning på klimagasser				
Endring av næringer innen pukk og masser				
Endring av næringer innen sirkulær økonomi				
Arbeidsplasser				

Folkehelse				
Og så videre ...				

Skala	Virkning for miljø og samfunn
-2	Stor negativ påvirkning
-1	Negativ påvirkning
0	Ingen endring
1	Positiv påvirkning
2	Stor positiv påvirkning

## 5.5 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

Det skal utarbeides en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse, gjerne etter veileder fra Direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), for alle sårbarhetsforholdene som kan ha betydning i et areal som foreslås for utbygging. Farer, risiko og sårbarhet skal vises med hensynssoner i plan, og bestemmelser skal sikre at man avverger skade og tap, jf. plan- og bygningsloven 4-3.

### 5.5.1 Beredskap

Det vil være behov for å vurdere beredskap, brann og sikkerhet i et område som Rygg miljøpark. Aktuelt regelverk er storulykkeforskriften og dialog med direktorat for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) i tillegg til brannvesen, teknisk drift og kommunalteknikk. Håndtering av eventuelt gassutslipp og akutt forurensning må redegjøres for. Grunnforhold, områdestabilitet og andre naturfarer kan påvirke beredskapsplanene og må undersøkes i samråd med NVE. Status og konsekvenser for strømmettet må undersøkes med Lede.

## 6 Utredningsalternativer

Planprogrammet legger opp til at det utredes tre ulike alternativer til langsiktig utvikling. Alle alternativer skal vurderes ut ifra målsettingene, og konsekvensutredes. Utredningsalternativene skal beskrives samlet, og fordeler og ulemper skal drøftes.

Ved utarbeidelse av planen vil det, gjennom utredninger og medvirkning, komme en faglig anbefaling for arealutviklingen i planområdet.

**0-alternativet** skal redegjøre for dagens situasjon, uten en kommunedelplan, sett opp mot målsettingene. Alternativene tar sikte på å fortsette dagens utvikling, uten endringer i arealbruken eller kommuneplanens arealdel.

**Alternativ 1 – videreutvikling** - vurderer en begrenset arealutvikling fordi gjenbruk og sirkulær økonomi står sterkt. Alternativet vurderer pågående reguleringsplaner.

**Alternativ 2 - videreutvikling og flere arealer** - vurderer på flere nye byggeområder og samtidig se dette opp mot sambruk og effektivisering.

## 6.1 Kunnskapsgrunnlag

En ikke-uttømmende liste over aktuelt kunnskapsgrunnlag:

- NGU rapport 2017.038, 14.12.2018
- Råstoffutvinning Tønsberg, 13.10.2022
- Mulighetsstudie Rygg miljøpark – oppsummering av intervjuer, 15.3.2022
- Konseptstudie for masseinntak, Oslo, 2021
- Sirkulær masseforvaltning, Sintef fag, 2022
- Tønsberg kommunes kartløsninger
- Statlige kartløsninger: NVE-atlas, naturbase, NGU, Askeladden
- Naturmangfoldkartlegging fra Biofokus, kommer i 2025

## 6.2 Behov for ny kunnskap

MILJØ OG SAMFUNN			
TEMA	KU-VURDERING	KJENT KUNNSKAP	TRENGER NY KUNNSKAP
<b>Jordbruk og skogbruk</b>	Jordvernet står sterkt, og enhver endring av arealformål fra LNF skal vurderes med hensyn til jorda.	Nibio, kommunekart, informasjon fra lansbrukskontoret	Landbruksplaner, skogbruksplaner, naturkartlegging, landbruksdirektoratet.
<b>Naturmangfold</b>	Vurdere tiltak opp mot biologisk mangfold, skogsarealer, viktige naturtyper, vilt etc. Både etablerte tiltak og nye. Samleeffekter er viktige å vurdere.	Naturbase kart, økologisk grunnkart (artsdatabanken)	Miljødirektoratet v/Biofokus skal kartlegge hele planområdet.
<b>Kulturminner og kulturmiljø</b>	Virkingen på kulturminner og kulturmiljø, freda anlegg eller bygg, SEFRAK-registrerte bygninger o.l.	Askeladden, SEFRAK-registeret, kulturminneplaner, bygdebøker eller lokalhistorie	Nærmere undersøkelser kan bli aktuelt i planarbeidet.
<b>Friluftsliv og nærmiljø</b>	Vurdere virkingen på friluftslivet, utfartsparkeringer, koie, gapahuk, bålplasser, hytter, fiskeplasser o.l.	Kartlegging av friluftsliv (miljødir.), statlig sikra friluftsområder, turrutebasen, ut.no, Strava	Innhente mer lokalkunnskap i områder som kan være aktuelle for endringer.
<b>Vann- og vassdrag</b>	Virkingen på vann- og vassdrag ved enkelttiltak og samlede virkninger som følge av allerede vedtatte planer og tiltak.	Vannmiljø (miljødir.), vannportalen, VannNett-Portal, NVE-atlas	
<b>Landskap</b>	Vurdere effektene på landskapet ved eksempelvis steinbrudd, deponier, næringsbygg og anlegg.	Naturbase kart, artsdatabanken, kulturminnesøk, kulturlandskapskartlegging Vestfold 2010, RPBA	Innhente mer kunnskap om mulige landskapsvirkninger for de ulike utredningsalternativene.

<b>Barn og unge</b>	Vurdering av konsekvensene for barn og unges bruk av området.	Friluftsliv, lekeplasser, gang- og sykkelveier, trafikkikkerhet og kollektivtilbud.	Innhente mer lokal kunnskap om bruken, spesielt der det er aktuelt med endret arealformål.
<b>Teknisk infrastruktur</b>	Vurdere konsekvensene av veganlegg, strømmnett, energidistribusjon- og produksjon, vannledninger og avløpsrør.	Kommunale planer, dagens situasjon, NVE nasjonal ramme for vindkraft.	Innhente mer kunnskap om energiproduksjon og arealbruk, strømmettet, vann- og avløpskapasitet og veganlegg generelt.
<b>Transport og samferdsel</b>	Vurdere hvilke tiltak som kan redusere transportbehov og hvilke konsekvenser endret arealbruk kan få på transport og samferdsel.	Trafikktellinger, Årsdøgntrafikk (ÅDT), intervjuer fra aktører, ruteinformasjon, fylkeskommunen.	Vurdere hvordan sambruk og effektivisering i alle alternativer kan bidra til å redusere transportbehov.
<b>Klima</b>	Vurdere tiltak sett opp mot lokale, regionale og nasjonale klimamål.	Aktuelle nasjonale, regionale og lokale planer, målinger innen klimagassutslipp, karttjenester	Informasjon om økt opptak eller redusert utslipp av klimagassutslipp.
<b>Støy</b>	Vurdere hvilke tiltak som kan begrense støy. Støy er uønsket lyd, og regnes som forurensning etter forurensningsloven	Naturbase kart	Vurdere hvordan natur og landskap kan positivt virke på støy, eller andre relevante arealbrukshensyn.
<b>Luftforurensning</b>	Vurdere tiltak som kan redusere luftforurensning og bedre luftkvalitet	Svevestøv og nitrogendioksid (NO <sub>2</sub> ) vanligst i Norge. Miljødirektoratet.	Vurdere om det må kartlegges etter M-1941 og T-1520 i denne planen.
<b>Folkehelse</b>	Vurdere sumvirkninger av planen opp mot befolkningens helse	Helsekonsekvensvurderinger, friluftsliv, drikkevann, trafikkikkerhet, forurensning	Sumvirkninger av flere enkelttemaer og i henhold til helsekonsekvens-utredninger.
<b>SAMFUNNSSIKKERHET OG ROS (RISIKO OG SÅRBARHET)</b>			
<b>TEMA</b>	<b>KU-VURDERING</b>	<b>KJENT KUNNSKAP</b>	<b>TRENGER NY KUNNSKAP</b>
<b>Naturrisiko</b>	Omhandler løsmasseskred (jordskred), flomskred, snøskred og sørpeskred, steinsprang/steinskred og kvikkleireskred i områder med marine avsetninger.	Naturbase, NVE-atlas, NGU	Kan bli behov for å vurdere klimasårbarhet for endret arealbruk.
<b>Skred</b>			
<b>Flom</b>	Byggeområder i/nær vannforekomst, bekk/elv.		
<b>Klimasårbarhet</b>	Styrtregn, skog- og lynnbrann,		

	avrenningsevne/fordrøying av overvann, snødeponi/frost		
<b>Virksomhetsrisiko</b>	Vurderer risiko for ulykker mellom ulike virksomheter og andre samfunnsforhold slik som friluftsliv, beboere eller barn og unges bruk av områdene.	Virksomhetsplaner, beredskapsplaner hos enkeltaktører og kommunalt, veileder for behandling av luftkvalitet, veileder for behandling av støy	Nærmere undersøkelser kan være aktuelt ved planlegging av endret arealbruk.
Forurensing	Risiko for forurensning (støy, lys, lyd, lukt) ved endret arealbruk		
Beredskap	Eksplisjonsfare, brann/slokking, utslipp av miljøgifter, HMS-arbeid/rutinebrudd.		

## 7 Referanser

Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2021, 06 15). *Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven*. Hentet fra Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/contentassets/7690c4787f0841d1a24fd44e9c3be4cb/no/pdfs/h-2487-b-konsekvensutredning.pdf>

Miljødirektoratet. (2023, 02 02). *Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker*. Hentet fra Miljødirektoratet: <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/?area=616>

Norconsult. (2021). *Konseptstudie Masseinntak i Oslo*. Sandvika: Norconsult.

Puschmann, O. (2005, 12 13). *Nasjonalt referansesystem for landskap - Beskrivelse av Norges 45 landskapsregioner*. Hentet fra NIBIO: <http://hdl.handle.net/11250/2557712>

Vesar. (2024, 9 6). *Matavfall*. Hentet fra Vesar: <https://vesar.no/sortere/matavfall/>

Vestfold fylkeskommune. (2019, 9 26). *Regional plan for bærekraftig arealpolitikk, RPBA*. Hentet fra Vestfold fylkeskommune: <https://www.vestfoldfylke.no/globalassets/vfk---hovednettsted/dokumenter/frivillighet/planer-og-strategier/regional-plan-for-barekraftig-arealpolitikk-rpba.pdf>

Forsidefoto: Kenneth Wendt Kristensen (2024)

Figur 1 - Planavgrensning .....	7
Figur 2 – Kommuneplanens samfunnsdel .....	14
Figur 3 – Ressurspyramiden .....	15
Figur 4 – Arealstrategikart.....	18
Figur 5 - Oversiktskart med eksisterende pukkverk og områder med steinressurser, utklipp fra DMFs kartløsning .....	19
Figur 6 - Typisk bøkeskog i nord-vest av planområdet .....	21
Figur 7 - Gnr/bnr. 34/11, tidligere deponiområde.....	22
Figur 8 – Eksempel fra kulturminnesøk; Hesbyåsen 1 med rød linje og kjerrevei i nord. ....	23
Figur 9 - Løsmassekart hentet fra NGU .....	24
Figur 10 - Taranrød vest, mineralforekomst, sett fra øst .....	25
Figur 11 - Naturbase 7.3.24.....	26
Figur 12 - Båndlegging- og gjennomføringssoner, utklipp. ....	31