

# Miljøprogram for Ole Steigs gate 10

## Miljøprogram

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Oppdragsgjevar    | Ringebu kommune |
| Kommune           | Ringebu kommune |
| Gard- og bruksnr. | 48/187          |
| Prosjektnr.       | 21116           |
| Dato              | 13.06.2024      |
| Revisjonsnr.      | 1               |



## Dokumentinformasjon

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Oppdrag                         | Miljøprogram for Ole Steigs gate 10    |
| Oppdragsgjevar                  | Ringebu kommune                        |
| Kontaktperson oppdragsgjevar    |  |
| Oppdragsleiar Nordplan          | Live Melhus                            |
| Fagleg ansvarleg                | Arild Lote Henden                      |
| Rapport utført av               | Henrik Tryggestad Koi og Heidi Fossnes |
| Namn på bygg/tiltak/delprosjekt | Sentrumsbygg i Vålebru                 |
| Adresse                         | Ole Steigs gate 10, Ringebu            |
| Kommune, gards- og bruksnr.     | Ringebu kommune/48/187                 |
| Bygningstype/tiltakstype        | Omsorgsbustad og leilegheiter          |
| Prosjektfase                    | Forprosjekt                            |
| Dokumentnummer                  | 49-62-01 MAL_Miljøprogram (MP)         |

### Revisjonsoversikt

Tabell 1

| Rev. Nr. | Dato     | Skildring                                  | EK  | SK      |
|----------|----------|--|-----|---------|
| 0        | 07.06.24 | Ferdig miljøprogram inkl. kvalitetssikring | HTK | HF / LM |
| 1        | 13.06.24 | Justeringer basert på tilbakemeldinger     | HTK | HF      |

---

## Innhold

---

|  |    |
|--|----|
| Dokumentinformasjon.....                                     | 2  |
| 1 Oppdraget.....   | 4  |
| 1.1 Oppgåveforståelse.....                                   | 4  |
| 1.2 Samandrag av konklusjon.....                             | 4  |
| 1.3 Grunnlag.....  | 4  |
| 2 Innleiing .....  | 5  |
| 2.1 Generelt.....  | 5  |
| 2.2 Om miljøprogrammet og bruken av dette .....              | 5  |
| 2.3 Beskriving av dei ulike miljøtema.....                   | 5  |
| 2.4 Medverkjingsprosessen.....                               | 6  |
| 3 Beskriving av prosjektet.....                              | 7  |
| 3.1 Prosjektet sitt formål.....                              | 7  |
| 3.2 Geografisk plassering .....                              | 7  |
| 3.3 Fysisk utforming .....                                   | 8  |
| 4 Forankring av miljøprogrammet .....                        | 9  |
| 4.1 Forankring i prosjektorganisasjonen .....                | 9  |
| 4.2 Tiltakshavar sine overordna miljømål og ambisjonar ..... | 9  |
| 4.3 Prosjektet sine miljømål.....                            | 9  |
| 4.4 Overordna lover, forskrifter og føringar .....           | 9  |
| 5 Miljøvurderingar og målsetjingar .....                     | 10 |
| 5.1 Klimaendringar og klimatilpassing .....                  | 10 |
| 5.2 Naturmiljø .....   | 11 |
| 5.3 Ressursbruk .....  | 12 |
| 5.4 Forureining .....  | 14 |
| 5.5 Kulturminne, kulturmiljø og kulturlandskap .....         | 15 |
| 6 Miljøoppfølgingsplan .....                                 | 16 |

---

# 1 Oppdraget

---

## 1.1 Oppgåveforståelse

Det skal utarbeidast eit miljøprogram med tilhøyrande miljøoppfølgingsplan for prosjektet. Denne skal vere basert på ein tverrfagleg medverknadsprosess, samt alle overordna føringar som gjeld med omsyn til klima, miljø og berekraft.

## 1.2 Samandrag av konklusjon

## 1.3 Grunnlag

Tabell 2

| Nr | Dokument  | Utarbeida av | Dato |
|----|---|--------------|------|
| 1  | 21116 Ole Steigs gate 10 - kravspek. bygningsmessige arbeid | Nordplan AS  |      |
|    |   |              |      |
|    |   |              |      |

---

## 2 Innleiing

---

### 2.1 Generelt

Dette dokumentet består av eit miljøprogram (MP) og ein miljøoppfølgingsplan (MOP) og er utarbeidd etter Norsk Standard NS 3466:2009. Standarden definerer dokumentet som eit verktøy som «...skal fastsette dei miljømåla som skal ligge til grunn for val av tiltak i eit prosjekt gjennom heile prosjektets livsløp og følgast opp i miljøoppfølgingsplan(ar)».

Hensikten med miljøprogrammet og miljøoppfølgingsplanen er å gje alle involverte partar eit felles styrings- og rettleiingsverktøy frå start til slutt. Alle aktørar blir gitt eit felles grunnlag for planlegging, prosjektering, bygging og drift basert på klima- og miljømål definert på forhand.

### 2.2 Om miljøprogrammet og bruken av dette

Miljøprogrammet er utvikla på eit strategisk og overordna nivå med fokus på prosjektet sine generelle målsetjingar og ambisjonar innafor ulike tema knytt til miljø og berekraft. Prosjektet vurderast som ein heilheit der tilhøyrande planområde, reguleringsplanar, framtidige prosjektfasar og der andre relevante ringverknadar tas høgde for. Slike avgrensingar og vurderingar greiast ut i kapittelet for prosjektbeskriving.

Miljøprogrammet beskriver tiltakshavar og prosjektet sine mål og ambisjonar i høve til miljø, krav til miljø som er forankra i regelverk, samt miljøpolitikken som dei involverte partane presentera. Disse konkretiserast og presenterast på ein oversiktleg måte.

Miljøoppfølgingsplanen er ein forlenging av miljøprogrammet og konkretiserer dei definerte målsetningane til målbare element. Dokumentet fungera enkelt forklart som eit operasjonelt verktøy for den praktiske gjennomføringa og oppfølginga av alle aktivitetar relatert til miljø- og berekraft i prosjektet.

Dokumenta bør fastsettast og «låsast» så tidleg som mogeleg, men ved til dømes ny kunnskap eller andre vesentlege endringar i prosjektet kan revideringar gjerast. Slike endringar må dokumenterast og kommuniserast snarleg på ein ryddig måte til alle interessentar. Større revideringar bør behandlast som ein generell endring i samråd mellom prosjektleiing, tiltakshavar og eventuelt andre nøkkelinteressentar.

### 2.3 Beskriving av dei ulike miljøtema

Det er definert totalt fem hovudtema innfor miljø og berekraftig åtfærd der prosjektet kan bidra på ein eller anna måte. Dei er alle sterkt relatert til kvarandre, men det er likevel nyttig å konkretisere prosjektets vurderingar og målsetjingar så langt som råd. På ein anna side kan det vere kostnadseffektivt å gjennomføre dei tiltaka som bidreg i betydeleg grad inn mot fleire områder samtidig.

Dei fem hovudtema, med ein kort forklaring, er følgjande:

1. **Klimaendringar og klimatilpassing:** korleis prosjekter som heilheit kan redusere og tilpasse seg til klimaendringane.
2. **Naturmiljø:** korleis prosjektet påverkar naturen rundt seg.
3. **Ressursbruk:** korleis prosjektet nyttar, handterer og avhendar seg med (natur)ressursar.
4. **Forureining:** korleis biprodukt frå prosjektet påverkar omgjevnadane på forskjellige måtar.
5. **Kulturminne, kulturmiljø og landskap:** korleis prosjektet samhandlar med verneverdige elementa i omgjevnadane.

Kvart hovudtema er greidd ut i eigne del-kapitla. Det er både gjort generelle vurderingar av prosjektet innafor det aktuelle temaet, samt definert konkrete målsetningar basert på overordna ambisjonar, krav, målsetningar og miljøpolitikk.

Dei generelle miljøvurderingane er gjort med utgangspunkt i alle fasar av prosjektets livsløp og er avgrensa til å omfatte aktivitetar som er ein følge av prosjektet. Prosjektets livsløp er her omfatta av

- Forprosjektfase
- Planfase
- Produksjonsfase
- Drifts- og vedlikehaldsfase
- Rehabiliteringsfase
- Rive-, avhending- og gjenbruksfase

Avgrensing i høve til miljøpåverknadar lokalt, regionalt, nasjonalt eller globalt er vurdert innafor kvart hovudtema, da desse kan variere stort frå miljøaspekt til miljøaspekt. Det same gjeld prosjektets geografiske grensesnitt og miljøpåverknadar innafor/utafør denne.

Dei konkrete miljømålsetningane er satt som ein vidareføring av prosjektets miljøpåverknadar innafor dei ulike hovudtema.

## 2.4 Medverkingsprosessen

Miljøprogrammet er utarbeida med utgangspunkt i ein medverkingsprosess på tvers av prosjektorganisasjonen og tiltakshavar sin organisasjon. Det har blant anna vore heldt eit overordna og innleiande arbeidsmøte med relevante interessentar (sjå tabell)

| Namn                   | Rolle i prosjektet         | Firma           |
|------------------------|----------------------------|-----------------|
| Henrik Tryggestad Koi  | Fasilitator av arbeidsmøte | Nordplan AS     |
| Live Melhus            | Oppdragsansvarleg          | Nordplan AS     |
| Heidi Fossnes          |                            | Nordplan AS     |
| Per Kristian Simengård |                            | Ringebu kommune |
| Steinar Solbakken      |                            | Ringebu kommune |



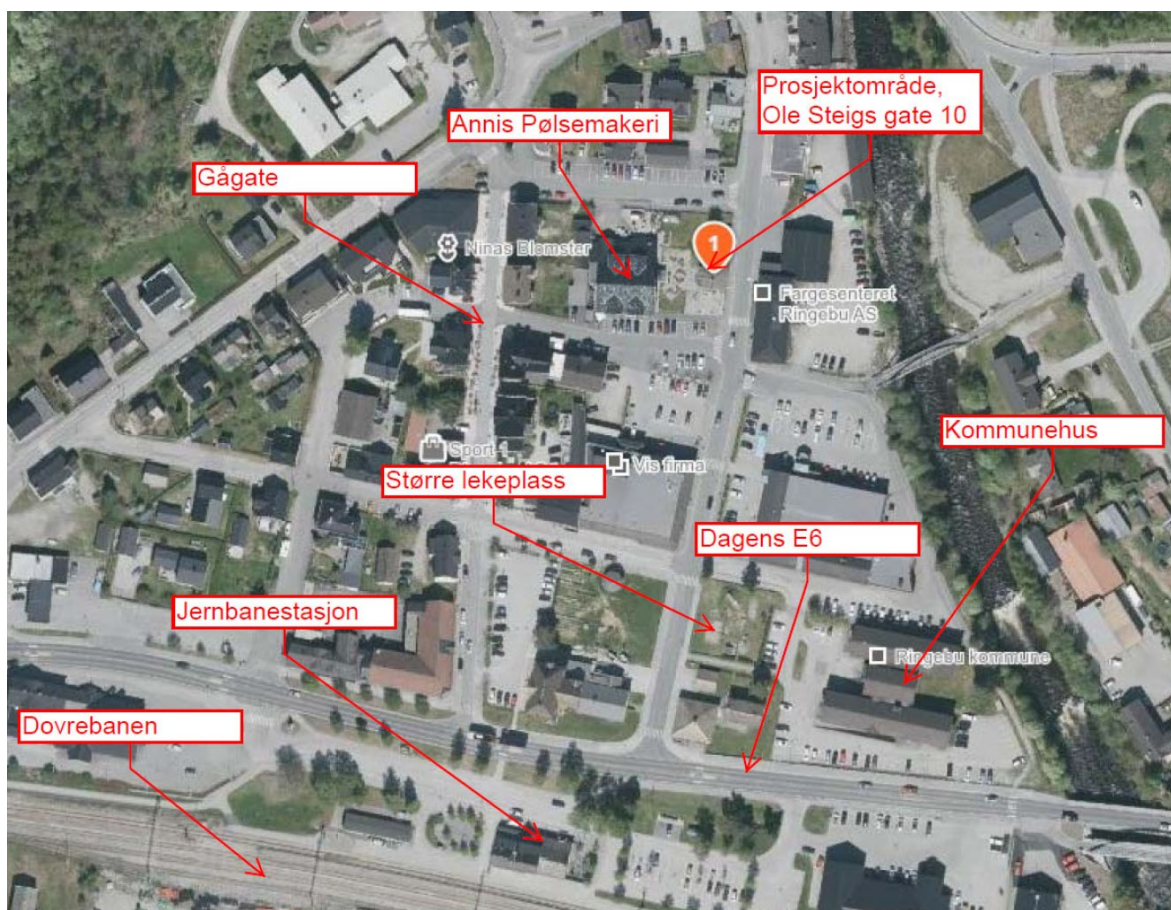
## 3 Beskriving av prosjektet

### 3.1 Prosjektet sitt formål

Ringebu Kommune er i gang med å utarbeide ny områderegulering for Vålebru sentrum, som ein del av prosjektet «Vålebru inn i framtida». Som ein del av dette ønskjer kommunen å oppføre eit sentrumsbygg, som skal sette standarden og vera ein forbildeprosjekt for framtidige fortettingsprosjekt i Vålebru Sentrum. Det er i den samanheng også utarbeida og vedteke ein detaljreguleringsplan for det aktuelle kvartalet.

### 3.2 Geografisk plassering

Bygget som skal oppførast, er lokalisert i Ole Steigs gate 10, midt i sentrum av Vålebru. Det skal etter planen fylle ut kvartalet mellom Ole Steigs gate i aust, Tomtegata i sør og Torggata i nord. Inkludert i entreprisen er også ei omlegging av Tomtegata, slik at denne vert retta ut.



Figur 1 Flyfoto av utbyggingsområdet med omkringliggende fasilitetar

Tomta for prosjektet er relativt flat, med gater (kommunal veg) rundt på tre kanter, i nord, aust og sør. Mot vest ligg Annis Pølsemakeri, som har si uteservering ut mot tomta for dette prosjektet. Tomteareal er på om lag 1.550m<sup>2</sup>.

På tomta stod det to eldre bygningar som har blitt revet som følge av tiltaket. Denne prosessen ble gjennomført i samsvar med aktuelle miljømål presentert i dette dokumentet.

### 3.3 Fysisk utforming

Prosjektet skal ha næring i første etasje, og bustader i to etasjer over – til saman 15 leilegheiter. 6 av desse skal byggjast som omsorgsbustader. I tillegg skal det byggjast full kjellar, som rommer parkeringskjellar, teknisk areal og sportsboder.

Areal for bygget:

BYA: 797 m<sup>2</sup>

BRA:

- Plan U: 652 m<sup>2</sup> (kjeller)
- Plan 1: 609 m<sup>2</sup> (næring)
- Plan 2: 617 m<sup>2</sup> (leilegheiter)
- Plan 3: 444 m<sup>2</sup> (leilegheiter)
- Plan 4: 39 m<sup>2</sup> (hems i leilegheiter)

Total BRA er 2361m<sup>2</sup>.



---

## 4 Forankring av miljøprogrammet

---

### 4.1 Forankring i prosjektorganisasjonen

Prosjektorganisasjonen, med representantar frå både tiltakshavar og prosjekterande rådgjevar, har helt frå tidleg fase arbeida aktivt med målsetningar og krav knytt til miljø og berekraft.

### 4.2 Tiltakshavar sine overordna miljømål og ambisjonar

Tiltakshavar har vedteke og arbeider mot eit sett med målsetningar og ambisjonar som gjer nokre konkrete rammebetingelsar for vidare arbeid. Miljøprogrammet er derfor basert på følgjande overordna føringar når det gjeld spørsmål knytt til klima, miljø og berekraft:

- Ringebu kommune - *Energi- og klimaplan 2015-2018*
- Ringebu kommune - *Miljøpolicy*
- Innlandet fylkeskommune: «*Regional plan for klima, energi og miljø*»

### 4.3 Prosjektet sine miljømål

Det er ikkje definert nokre spesielle målsettingar som er gjeldande berre for dette prosjektet.

### 4.4 Overordna lover, forskrifter og føringar

Miljøprogrammet og miljøoppfølgingsplanen er i prinsippet utarbeidet med utgangspunkt i heile miljølovgivinga med verkeområde for dei områda som er omfatta av prosjektet. Følgjande lover med tilhøyrande forskrifter er vurdert som relevante, men lista er ikkje uttømmende.

- Plan- og bygningslova
- Forureiningslova
- Miljøinformasjonslova
- Naturmangfaldlova
- Kulturminnelova
- Produktkontrollloven
- Vassressurslova

## 5 Miljøvurderingar og målsetjingar

### 5.1 Klimaendringar og klimatilpassing

| ID    | Overordna mål   | Referanse                                |
|-------|---|--|
| 1.1   | Avgrensing av klimaendringar  |  |
| 1.1.1 | Det skal gjerast klimagassberekningar for prosjektet i høve til NS3720:2018.  | TEK17                                    |
|       | <p>Berekningane skal som eit minimum ta for seg følgjande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utslepp knytt til materialbruk/tilførte materialar i prosjektet</li> <li>• Utslepp knytt til aktivitet på byggeplass</li> <li>• Energibruk i drift</li> </ul> <p>Dokumentasjonen skal presenterast som separate <i>klimagassbudsjett</i> og <i>klimagassrekneskap</i>. Det skal også gjerast alternativsvurderingar som ein del av klimagassbudsjettet.</p> <p>Eit <i>klimagassbudsjett</i> skal ta føre seg bygget på eit konseptuelt eller prosjektert nivå, og sette rammene for vidare val av detaljerte løysingar og materialval. Eit <i>klimagassrekneskap</i> tar føre seg bygget med faktisk materialbruk, og dokumenterer dei utsleppa/klimaavtrykket som bygget faktisk har ført med seg.</p> | Regional plan for klima, energi og miljø |
| 1.1.2 | Klimagassberekningane skal dokumentere at prosjektet har oppnådd ein utsleppsreduksjon på minst 20% i forhold til eit referansebygg (byggningsdel 22, 23, 24, 25, 26 og 28). Grunnlaget for samanlikning skal vere utslepp relatert til materialbruk/tilførte materialar (A1-A3, A4, avfall frå A5, B2 og B4).  | Energi og klimaplan 2015-2018            |
|       | <p>Det mest naturlege her vil bli at <i>klimagassbudsjettet</i> med alternativsvurderinga presenterer dei mest aktuelle tiltaka for å nå målet, mens <i>klimagassrekneskapet</i> dokumenterer faktiske tiltak og måloppnåing.</p> <p>Dette punktet vil vere eit viktig fokusområde i forbindelse med vurdering av miljøtematikk i anbodskonkurransen.</p>   | Regional plan for klima, energi og miljø |
| 1.1.3 | Det skal utarbeidast ein logistikkplan (eller liknande) for bygge- og anleggsfasen, der prosjektet tilstrebe å minimere klimagassutslepp knytt til all aktivitet på byggeplass. Denne skal også omfatte transport av materiell og personell til og frå området.   | Energi og klimaplan 2015-2018            |
|       | <p>Aktuelle tiltak med estimerte utsleppsreduksjonar skal framkomme der det er relevant.</p> <p>Det skal som et minimum leggjast opp til følgjande;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utsleppsfri byggtørk</li> <li>• utsleppsfri byggvarme</li> </ul> <p>Dette punktet vil vere eit viktig fokusområde i forbindelse med vurdering av miljøtematikk i anbodskonkurransen.</p>   | Regional plan for klima, energi og miljø |
| 1.2   | Tilpassing til klimaendringar   |  |
| 1.2.1 | Prosjektet skal ta omsyn til konsekvensane av eit endra klima og ha særskilt fokus på følgjande:  | Regional plan for klima, energi og miljø |
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risikovurdere og tilstrebe å prosjektere eit bygg som toler påkjenningane frå auka hyppigheit av ekstremvær</li> <li>• Ta utgangspunkt i klimaframskrivingar og anna kjent informasjon, og følgje alle overordna føringar relatert til overvatn og naturfare</li> <li>• Prioritere naturbaserte løysingar og blågrøne kvalitetar der det er mogeleg</li> </ul>   |  |

## 5.2 Naturmiljø

| ID    | Overordna mål   | Referanse                                |
|-------|---|--|
| 2.1   | Naturmangfald   |  |
| 2.1.1 | Prosjektet skal tilstrebe å velje/nytte allereie utbygde/nedbygde areal.  | Regional plan for klima, energi og miljø |
| 2.1.2 | Fysiske inngrep skal gjerast skånsamt og i minst mogleg grad påverke eksisterande terreng, naturelement, matjord etc. på ein negativ måte. Større tre og anna verdifull vegetasjon skal søkjast bevart.   | Regional plan for klima, energi og miljø |
| 2.1.3 | Ved observasjon av framande artar (fremmedartslista / svartelista) innanfor tiltaksområdet skal det planleggast og gjerast tiltak for å hindre spreing av disse. Det gjeld spesielt i forbindelse med handtering av masser og transport ut frå området. |  |
| 2.1.4 | Det skal ikkje nyttast framande artar (fremmedartslista / svartelista), giftige eller allergiframkallande planter til vegetering av området.  |  |
| 2.1.5 | Prosjektet skal utgjere eit positivt bidrag til området og fremme gode løysningar for eit auka biologisk mangfald.  |  |
| 2.2   | Lokalklima  |  |
| 2.2.1 | Prosjektet skal ikkje påverke lokalklimaet i området på ein negativ måte.   |  |

### 5.3 Ressursbruk

| ID     | Overordna mål  | Referanse  |
|--------|--|--|
| 3.1    | Energi   |  |
| 3.1.1  | <p>Prosjektet skal ha ein overordna strategi for energibehov ved normal drift, der energimerke, bygningsfysikk og andre ENØK-tiltak skal vurderast.</p> <p>Bygget skal som eit minimum tilfredsstillende følgjande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknisk utstyr og installasjonar skal vere energieffektive</li> <li>• Energimerke skal vere minimum «lys grøn B»</li> </ul> <p>Dette punktet vil vere eit viktig fokusområde i forbindelse med vurdering av miljøtematikk i anbuds konkurransen.</p>  | <p>Energi og klimaplan 2015-2018</p> <p>Miljøpolicy</p>            |
| 3.1.2  | <p>Prosjektet skal tilstrebe å ta i bruk løysingar for lokal energiproduksjon og bruk av fornybare energikjelder, og det skal som eit minimum leggast til rette for det.</p> <p>Ein moglegheitsstudie/energikonsept skal liggje til grunn for avgjersle knytt til energiløysing. Som hovudregel skal prosjekteringsgruppa sitt beslutningsgrunnlag baserast på relevante tema, som til dømes;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energibehov/bygningsfysikk</li> <li>• Tilgjengelege naturressursar</li> <li>• Tilgjengeleg infrastruktur</li> <li>• Estimert reduksjon av klimagassutslepp over bygget sitt livsløpet</li> <li>• Estimerte investerings- og driftskostnader over bygget sitt livsløp</li> <li>• Kost-/nytte</li> </ul>  | <p>Energi og klimaplan 2015-2018</p> <p>Miljøpolicy</p>            |
| 3.1.3  | <p>Dei kommunale delane av bygget skal ha sentral driftskontroll (SD-anlegg) for optimal byggdrit, samt lett tilgjengeleg informasjon og statistikk om forbruk.</p> <p>Resterande areal skal utstyrt med naudsynt utstyr for å vere kompatibelt med SD-anlegg ved eit seinare behov.</p>   |  |
| 3.2    | Materialbruk   |  |
| 3.2.1  | <p>Prosjektet skal prioritere å bruke material som;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• er lågemitterande og ikkje inneheld helse- og miljøskadelege stoff på prioritetslista, REACH, etc.</li> <li>• har lang levetid og er robuste</li> <li>• det ikkje er knappheit på, og der det finns gode alternativ</li> <li>• har låge klimagassutslepp</li> <li>• har miljøvaredeklarasjon (EPD) eller tilsvarande dokumentasjon av miljøeigenskapar</li> <li>• er FSC- eller PEFC-sertifisert trevirke</li> </ul> <p>Grøn Byggallianse sin rettleiar «Grøn materialguide» og generelle krav frå Husbanken skal vere førande for alle val av materialar.</p> <p>Dette punktet vil vere eit viktig fokusområde i forbindelse med vurdering av miljøtematikk i anbuds konkurransen.</p> | <p>Miljøpolicy</p> <p>Regional plan for klima, energi og miljø</p> |
| 3.2.2. | <p>Prosjektet skal ha fokus på sirkulærøkonomi og ombruk av bygningskomponentar og/eller inventar der det er hensiktsmessig.</p> <p>Ved prosjektering skal det undersøkast om det er mogleg å nytte gjenbrukne materialar i prosjektet (interne og eksterne). Prosjektet oppfordrast til å vurdere ulike støtteordningar frå til dømes Enova eller Klimasats for relevante moglegheitstudiar eller konkret prosjektering for ombruk.</p>   | Energi og klimaplan 2015-2018                                      |
| 3.2.3. | <p>Prosjektet skal ha ein overordna strategi for utforming, tekniske løysingar og materialbruk i bygget, der følgjande tematikk drøftast særskilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimalisering av bygget og byggeplassen for å unngå unødig materialbruk</li> <li>• Moglegheit for framtidig ombruk og materialgjenvinning ved rehabilitering, demontering eller riving</li> <li>• Fleksibilitet ved behov for framtidig bruksendring</li> </ul>   |  |
| 3.3    | Avfallshandtering  |  |
| 3.3.1  | <p>Prosjektet skal ha ein overordna strategi for handtering av ressursar og avfall på utbyggingsområdet, og skal som eit minimum omfatte føringar for prosjektering og handtering av;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Byggavfall</li> <li>• Riveavfall</li> <li>• Gravemassar</li> </ul>  | TEK17  |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       | Denne strategien er naturleg å sjå i samanheng med til dømes lovpålagte avfallsplanar, materialvalsvurderingar, ombruks- og miljøkartleggingar, massehandteringsplan, etc.   |  |
| 3.3.2 | Prosjektet skal ha ein kjeldesorteringsgrad på minimum 80% for avfall generert ved nybygging.  | Energi og klimaplan 2015-2018                |
|       | Dette punktet vil vere eit viktig fokusområde i forbindelse med vurdering av miljøtematikk i anbuds konkurransen.  | Miljøpolicy                                  |
| 3.3.3 | Totale avfallsmengde knytt til nybygging skal være så lav som mogleg. Mindre enn 40 kg/m <sup>2</sup> BRA. Riveavfall og massar kjem i tillegg.  | Energi og klimaplan 2015-2018                |
|       | Dette punktet vil vere eit viktig fokusområde i forbindelse med vurdering av miljøtematikk i anbuds konkurransen.  | Miljøpolicy                                  |
| 3.3.4 | Prosjektet skal ha fokus på sirkulærøkonomi og ombruk av bygningskomponentar/inventar.   | TEK17  |
|       | Før riving av eksisterande bygg og fjerning av andre harde flatar skal det gjennomførast ombrukskartlegging og miljøkartlegging. Dette skal gjerast tilgjengeleg for prosjekteringsgruppa og tiltakshavar slik at ein i størst mogeleg grad legger til rette for sirkulære løysingar og fokus. | Energi og klimaplan 2015-2018<br>Miljøpolicy |
|       | Det henvisast til rapport frå Frya Grustak (på prosjekthotell) som beskriver oljefylte kablar og restar av betong i grunnen som må takast omsyn til og/eller fjernast.   |  |
| 3.4   | Massehandtering  |  |
| 3.4.1 | Det skal utarbeidast ein massehandteringsplan for å sikre at overskotsmassar nyttast på ein samfunnsnyttig og berekraftig måte.  | Miljøpolicy                                  |
|       |  | Energi og klimaplan 2015-2018                |
| 3.4.2 | Overskotsmassar skal plasserast på godkjent stad for deponi/mellomlager. Massehandteringsplan skal vise til slike areal. Dersom gjeldande kommunale planar for området ikkje har avsett eige område for deponering av massar, skal levering til godkjent deponi dokumenterast.                 | Miljøpolicy                                  |
|       | Type massar, forventa volum/mengde, tryggleik knytt til transport, og liknande skal dokumenterast og formidlast til relevante partar før bortkøyring.  | Energi og klimaplan 2015-2018                |
| 3.4.3 | Dersom prosjektet krev leveranse av massar, skal reine og naturlege massar nyttast. Opphav og tilstand skal dokumenterast, helst med EPD   | Miljøpolicy                                  |
| 3.4.4 | Massetransport skal minimerast så langt det lar seg gjere  | Miljøpolicy                                  |
|       |  | Energi og klimaplan 2015-2018                |



## 5.4 Forureining

| ID    | Overordna mål  | Referanse                                |
|-------|--|--|
| 4.1   | Forureining til luft   |  |
| 4.1.1 | Det skal etablerast eit betydeleg tal på trygge sykkelparkeringsplassar.   |  |
| 4.1.2 | Det skal etablerast gode og samanhengande forbindelsar for syklistar og fotgjengarar i og rundt prosjektområdet.                               |  |
| 4.1.3 | Trygge og effektive gang- og sykkeltrasear skal oppretthaldast i anleggsfasen. Universell utforming skal også oppretthaldast så langt som råd. |  |
| 4.1.4 | Det skal planleggast for og gjerast tiltak for å hindre støvplager både innan- og utandørs gjennom rive-, byggje- og anleggsfasen.             | Forureiningslova<br>Miljøpolicy          |
|       | Planar og strategiar som synar arealdisponering, risikovurdering, konkrete tiltak og eventuell handtering av avvik skal leggjast fram.         |  |
|       | Dette er viktig da det er omkringliggende bygg med utandørs servering som vil vere i drift under delar av byggeperioden.                       |  |
| 4.2   | Forureining til grunn  |  |
| 4.2.1 | Det skal planleggast for, og gjerast tiltak, for å hindre forureining til grunn gjennom rive-, byggje- og anleggsfasen.                        | Forureiningslova<br>Miljøpolicy          |
|       | Planar og strategiar som synar arealdisponering, risikovurdering, konkrete tiltak og eventuell handtering av avvik ska utarbeidast.            |  |
| 4.3   | Forureining til vatn   |  |
| 4.3.1 | Det skal planleggast for, og gjerast tiltak, for å hindre forureining til vatn gjennom rive-, byggje- og anleggsfasen.                         | Forureiningslova<br>Miljøpolicy          |
|       | Planar og strategiar som synar arealdisponering, risikovurdering, konkrete tiltak og eventuell handtering av avvik ska utarbeidast.            |  |
| 4.4   | Støy og vibrasjonar  |  |
| 4.4.1 | Det skal planleggast for og gjerast tiltak for å hindre unødig støy gjennom rive-, byggje- og anleggsfasen.                                    | Forureiningslova<br>Miljøpolicy          |
|       | Planar og strategiar som synar arealdisponering, risikovurdering, konkrete tiltak og eventuell handtering av avvik skal leggjast fram.         |  |
|       | Dette er viktig da det er omkringliggende bygg med utandørs servering som vil vere i drift under delar av byggeperioden.                       |  |
| 4.5   | Lys og anna stråling   |  |
| 4.5.1 | Det skal planleggast for og gjerast tiltak for å hindre unødvendig lysforureining gjennom byggje- og anleggsfasen.                             | Forureiningslova<br>Miljøpolicy          |
|       | Dette er viktig da det er omkringliggende bygg med utandørs servering som vil vere i drift under delar av byggeperioden.                       | Regional plan for klima, energi og miljø |

## 5.5 Kulturminne, kulturmiljø og kulturlandskap

| ID    | Overordna mål   | Referanse |
|-------|---|-----------|
| 5.1   | Kulturminne og kulturmiljø  |           |
| 5.1.1 | Området sin detaljregulering med konsekvensutredning skal vere førande med omsyn til kulturmiljø og bygget sitt arkitektoniske uttrykk. |           |
| 5.2.  | Landskap og visuelt miljø   |           |
| 5.2.1 |   |           |
| 5.3.  | Rekreasjon og friluftsliv   |           |

---

## 6 Miljøoppfølgingsplan

---

Sjå vedlegg 1.