



plankontoret

# Konsekvensutredning Oppdal miljøstasjon

# 1. Metode

For utarbeiding av konsekvensutredningen (KU) er metode og temaer i Miljødirektoratets veileder, M-1941 Konsekvensutredninger for Klima og miljø, brukt som utgangspunkt i oppbyggingen av konsekvensutredningen av klima og miljøtema. For øvrige tema som skal inngå i en konsekvensutredning, jf. forskrift om konsekvensutredninger § 21, er det gjort en noe enklere beskrivelse av positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger av planen.

## Inndeling i delområder

Veilederen angir metoder for å dele inn utredningsområdet i delområder. For denne reguleringsplanen har det vært naturlig å forholde seg til de ulike arealformålsområdene og ikke dele de opp ytterligere. Det er noe variasjon i noen av utredningstemaene innenfor noen av formålsområdene, men arealet på disse områdene er såpass små at det ble vurdert som mest oversiktlig å utredene ett og ett arealformålsområde. Se plankartet for kartreferanse til de ulike delområdene som er beskrevet.

## Om utredningsmetoden

Først omtales kunnskapsgrunnlaget og nullalternativet som egentlig ikke er en del av selve utredningen, men som danner bakgrunnen for utredningen. Nullalternativet for områdene er forventet situasjon i influensområdet dersom planforslaget eller tiltaket ikke blir gjennomført. Det tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand og beskriver den mest realistiske utviklingen i utredningsområdet iht. § 20 i KU-forskriften.

Selve utredningen har utredningstemaene:

1. Naturmangfold
2. Landskap
3. Kulturmiljø
4. Friluftsliv
5. Forurensning
6. Klimautslipp
7. Vannmiljø
8. Økosystemtjenester

For hvert av temaene 1-4 skal følgende utredning gjøres:

1. Inndeling av delområde
2. Sette verdi på hvert delområde
3. Vurdere påvirkning for hvert delområde
4. Vurdere konsekvens for hvert delområde
5. Vurdere konsekvens for temaet samla

Til slutt skal man sammenstille konsekvenser for klima- og miljøtema. Det er ikke blitt delt inn i delområder basert på de ulike temaene. Samme delområdeinndeling er brukt i utredningen av alle klima- og miljøtema. For temaene 5-8 er det ikke beskrevet verdi eller påvirkning planen har på disse temaene, men konsekvenser planen har for disse temaene er beskrevet inngående.

## 2. Kunnskapsgrunnlaget

Som kunnskapsgrunnlag for utredning av tema for klima og miljø er følgende kjente databaser brukt;

- Miljødirektoratets naturbase  
(<https://geocortex01.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>)
- ngu.no (geologisk arv; [https://geo.ngu.no/kart/geologiskarv\\_mobil/](https://geo.ngu.no/kart/geologiskarv_mobil/), berggrunn/løsmasser og ressurser; <https://geo.ngu.no/kart/minkommune/?kommunenr=5026>)
- For landbruk og skogbruk er NIBIOs kartbase Kilden brukt  
([https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&lang=nb&X=6972798.32&Y=311489.36&zom=11.965428096508836&bgLayer=graatone\\_cache&layers\\_opacity=0.75,0.75](https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&lang=nb&X=6972798.32&Y=311489.36&zom=11.965428096508836&bgLayer=graatone_cache&layers_opacity=0.75,0.75))
- For flom og skred er NVE Atlas brukt  
(<https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>) i tillegg til flom og erosjonsutredning utarbeidet av Multiconsult Flomberegning og hydraulisk analyse Erik Aal 2021 og Vurdering av erosjonsfare ved renseanlegg Erik Aal 2023
- Det ble gjennomført naturtypekartlegging (NIN) og følgende rapport ble utarbeidet og brukt som bakgrunn i denne konsekvensutredningen Naturfaglig vurdering i forbindelse med foreslått utvidelse av Oppdal Miljøstasjon Konsekvenser av foreslåtte tiltak Biofokus rapport 2023-98, Solfrid Lien Langmo

## 3. Nullalternativet

KU forskriftens § 20:

*Konsekvensutredningen skal inneholde en beskrivelse av den nåværende miljøtilstanden og en oversikt over hvordan miljøet antas å utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres (nullalternativet).*

Tidshorisont/sammenlignings år: 2030

Dagens miljøtilstand:

Dagens miljøtilstand er utgangspunktet for vurderingen av nullalternativet.

Finnes det faktorer som kan påvirke området frem til sammenligningsåret? Eventuelt andre vedtatte planer som kan påvirke miljøtilstanden?

For store deler av planområdet er det ikke utarbeidet reguleringsplan. Gjeldene reguleringsplan Planid 1987009 Sjøplass innenfor området omfatter området med slamlaguner. Planområdet er regulert til andre typer bebyggelse og anlegg samt LNFR i kommuneplanen.

Oppdal miljøstasjon, er selv om det ikke finnes noen reguleringsplan for området, i drift og dersom

området ikke reguleres vil sannsynligvis miljøstasjonen fortsatt være i drift, men med begrensa mulighet for utvidelse og de oppgraderingene som trengs for å videreutvikle virksomheten.

Ved at det fortsettes drift på området uten at det foreligger reguleringsplan vil ikke påvirkninger på bl.a klima og miljø avdekkes på samme måte som det gjøres gjennom en reguleringsplanprosess.

## 4. Utredning av hvilke konsekvenser planen har for klima og miljø

### Verdier innenfor området:

#### Naturmangfold

##### Verneområder

Det er ingen verneområder etter naturmangfoldloven i området. Driva er omfattet av vern iht. PBL § 6-2 etter rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag FOR-1994-11-10-1001. Selve vassdraget og 100- metersbeltet rundt disseer sikret i kommuneplanen med hensynssoner.

##### Naturtyper

Etter DN håndbok 13 er det kartlagt en lokalitet med viktig bekkekløft og bergvegg.

I Biofokus rapport 2023-98 er lokaliteten undersøkt, men det er lite som tilsier at naturtypen er riktig for det aktuelle arealet da det i stor grad er snakk om et elvemøte med steinete elvebredder og uten særlige kløftkvaliteter som bratt fuktig skog, små sidedaler eller bratte bergvegger. Det er imidlertid registrert en rekke rødlistearter knyttet til elvekantene her, arter knyttet til kalkrike bergvegger og vanneksponte blokker, inkludert arter som er sjeldne i Trøndelag. Området har derfor opplagt en verdi for biologisk mangfold, til tross for at det faller utenfor dagens naturtypesystem.

Slike områder har potensiale for en lang rekke rødlistearter, kanskje i særlig grad knyttet til moser og lav. Områdets beliggenhet nær høyreliggende fjellpartier gjør også at en del arter knyttet til fjellet følger vassdraget nedover. Blant annet ble både jøkelbekkemose (NT), fjellhårstjerne (VU) og fjellnøkleblom (NT) registrert i området. Det er derfor opplagt at elvebreddene langs Driva i dette området huser en rekke biologiske kvaliteter til tross for at dette ikke er å regne som en bekkekløft eller en naturtype etter Miljødirektoratets instruks. Dersom en større del av denne bekkekløftlokaliteten hadde vært innenfor planområdet ville man trolig sett at større deler av arealet ville falt inn i andre naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Det finnes som nevnt også mindre arealer med blant annet flomskogsmark som ligger innenfor planområdet, men som er for små til å regnes som naturtyper etter instruks.

I Biofokus sin rapport 2023-98 er naturtypene i skjemaet under registrert og disse er lagt inn i plankartet med aktsomhetsområde naturmiljø. Lokalitetene berører ikke områder som reguleres til avløpsanlegg eller øvrige kommunaltekniske anlegg.

NiN lokalitetene er som følger:

| <b>NiNid og hensynssonenavn</b> | <b>Naturtype</b> | <b>Naturmangfold</b> |
|---------------------------------|------------------|----------------------|
|---------------------------------|------------------|----------------------|

|                                   |  |  |
|-----------------------------------|--|--|
| <p>NINFP2310127768<br/>H560_5</p> | <p>Gammel<br/>lågurtospeskog</p>         | <p><b>Naturmangfold er vurdert til lite</b> da lokaliteten er liten. Den har tydelige spor etter eldre hogstpåvirkning, og dermed lite død ved. Den som finnes er for det meste av mindre dimensjoner (under 30 cm bhd), og teller slik ikke i kvalitetsvurderingen. Av rødlistearter er den kalkkrevende mosen labbmose (NT) registrert på berg og blokker. Lokaliteten er ikke undersøkt for markboende sopp. Selv om ikke synlige hulrom i ospene er store, er det tydelige spor etter hakkespetter på flere av trærne.</p>   |
| <p>NINFP2310127775<br/>H560_4</p> | <p>Gammel<br/>lågurtospeskog</p>         | <p><b>Naturmangfold er vurdert til stort</b> da lokaliteten er liten, men har en rekke store, grove og gamle osper med hulrom og grov sprekkebark. Den har tydelige spor etter eldre hogstpåvirkning, og dermed lite død ved. Den som finnes er for det meste av mindre dimensjoner (under 30 cm bhd), og teller slik ikke i kvalitetsvurderingen. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert i forbindelse med undersøkelsene og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er ikke undersøkt for markboende sopp. En rekke osper har tydelige spor etter hakkespetter.</p>  |
| <p>NINFP2310138871<br/>H560_4</p> | <p>Frisk<br/>lågurtfurskog</p>           | <p><b>Naturmangfold er vurdert til stort</b> da lokaliteten er mellom 5 og 50 daa, og har forekomst av en rekke rødlistearter, alle av moser knyttet til kalkrike berg innenfor lokaliteten. Dette inkluderer fjellhårstjerne og hårkurlemose (begge VU), samt labbmose og jøkelbremose (begge NT). Også andre basekrevende arter som dvergmisspel, puteplanmose og putehårstjerne er registrert. Skogen består av tette mosaikker mellom tørkeutsatte og friske skogtyper og har generelt lite dødved på grunn av tidligere hard hogstpåvirkning. Den dødveden som forekommer er for det meste av nyere dato og av mindre dimensjoner slik at den ikke teller i kvalitetsvurderingen. Innslaget av grov dødved er lavt.</p> |
| <p>NINFP2310127769<br/>H560_3</p> | <p>Gammel furskog<br/>med gamle trær</p> | <p><b>Naturmangfold er vurdert til moderat</b> da lokaliteten er mellom 5 og 50 daa, og har forekomst av enkelte rødlistearter, både av karplanter, moser og vedboende sopp. Dette inkluderer tyrikjuke, fjellnøkleblom, labbmose og knerot (alle NT). Også andre basekrevende arter som dvergmisspel, skjøtmose, puteplanmose og putehårstjerne er registrert. Skogen har generelt lite dødved på grunn av tidligere hard hogstpåvirkning. Den dødveden som forekommer er</p>   |

|                           |                |   |
|---------------------------|----------------|---|
|                           |                | <p>for det meste av nyere dato og av mindre dimensjoner slik at den ikke teller i kvalitetsvurderingen. Innslaget av grov dødved er lavt. Bedt utviklet er kontinuiteten i gamle trær og død ved i de bratteste partiene mot vest, men gamle trær finnes i hele lokaliteten. Den er kuttet av prosjektgrensa mot sørvest og fortsetter videre langs Driva.</p>  |
| NINFP2310127772<br>H560_3 | Flomskogsmark  | <p><b>Naturmangfold er vurdert til stort</b> da lokaliteten er liten, men har mer enn 1 gadd per daa. Den har ellers en del liggende død ved, både tilført med flommen og læger som stammer fra lokaliteten. Den er ikke i bruk som beite. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert i forbindelse med undersøkelsene og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er ikke undersøkt for marklevende sopp.</p>   |
| NINFP2310127771<br>H560_3 | Lågurtfuruskog | <p><b>Naturmangfold er vurdert til moderat</b> da lokaliteten er mellom 5 og 50 daa, og har forekomst av enkelte rødlistearter, både av karplanter, moser og vedboende sopp. Dette inkluderer tyrikjuka, fjellnøkleblom, labbmose og knerot (alle NT). Også andre basekrevende arter som dvergmispel, skjøtmose, puteplanmose og putehårstjerne er registrert i de bratteste delene ut mot Driva. Skogen har generelt lite dødved på grunn av tidligere hard hogstpåvirkning. Den dødveden som forekommer er for det meste av nyere dato og av mindre dimensjoner slik at den ikke teller i kvalitetsvurderingen. Innslaget av grov dødved er lavt. Best utviklet er kontinuiteten i både gamle trær og død ved i de bratteste delene mot vest. Den er kuttet av prosjektgrensa mot sørvest og fortsetter videre langs Driva.</p> |
| NINFP2310127776<br>H560_5 | Lågurtfuruskog | <p><b>Naturmangfold er vurdert til lite</b> da lokaliteten er liten. Den har tydelige spor etter eldre hogstpåvirkning, og dermed lite død ved. Den som finnes er for det meste av mindre dimensjoner (under 30 cm bhd), og teller slik ikke i kvalitetsvurderingen. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert i forbindelse med undersøkelsene og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er ikke undersøkt for markboende sopp.</p>  |
| NINFP2310127783<br>H560_4 | Lågurtfuruskog | <p><b>Naturmangfold er vurdert til stort</b> da lokaliteten er mellom 5 og 50 daa, men har forekomst av en rekke rødlistearter, alle av moser knyttet til kalkrike berg</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p><i>innenfor lokaliteten. Dette inkluderer fjellhårstjerne og hårkurlemose (begge VU), samt labbmose og jøkelbremose (begge NT). Også andre basekrevende arter som dvergmisspel, puteplanmose og putehårstjerne er registrert. Skogen består av tette mosaikker mellom tørkeutsatte og friske skogtyper og har generelt lite dødved på grunn av tidligere hard hogstpåvirkning. Den dødveden som forekommer er for det meste av nyere dato og av mindre dimensjoner slik at den ikke teller i kvalitetsvurderingen. Innslaget av grov dødved er lavt.</i></p> |
|--|--|---|

H560\_1 og H560\_2 omfatter deler av DN 13 lokalitet med viktig bekkekløft og bergvegg, og er en videreføring av hensynssonen i kommuneplanens arealdel, som sikrer verdier i henhold til rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag.

Den rødlista naturtypen som dekker størst areal omfatter naturtypelokalitetene registrert som lågurtfuruskog, som er en del av den rødlista naturtypen kalk- og lågurtfuruskog (Sårbar- VU). Denne vurderes til å ha middels verdi iht. verditabell [i M1941](#).

#### **Vannmiljø:**

Driva har dårlig økologisk og god kjemisk tilstand i vann-nett, mens Ålma har moderat økologisk tilstand og ikke definert kjemisk tilstand (22.11.2023) i henhold til [verditabell for vannmiljø](#) i M1941 skal alle vannforekomster ha enten stor eller svært stor verdi ettersom Driva har god kjemisk tilstand settes det i hht veilederen svært stor verdi på dette vassdraget , mens Ålma vurderes til å ha stor verdi.

#### **Friluftsliv**

Ettersom pilegrimsleden er kartlagt som svært viktig friluftsområdet har pilegrimsleden svært stor verdi iht. verditabell for friluftsliv i M1941. Denne er mye brukt av folk fra hele Norge og også utlandet og har symbolverdi.

#### **Landskap:**

Ut ifra at området har overvekt av menneskelig aktivitet, vurderes landskapet til å ha noe verdi iht. verditabell for landskap i M1941.

#### **Kulturmiljø:**

Steinutgardende langs pilegrimsleden er verdsatt iht. verditabell for kulturmiljø i M1941 til å ha middels verdi, da det representerer en eller flere faser i utviklingen i landbruket

## 5. Påvirkning på naturverdier som følge av planforslaget

Naturmangfold:

#### **Arealbeslag:**

Deler av området som i gjeldene reguleringsplan er regulert til kommunalteknisk virksomhet er foreslått tilbakeført til LNFR etter endt virksomhet. Dette er definert som bestemmelsesområde #1, Areal som er regulert til arealformål som legger til rette for høy utnyttelse er dermed redusert i planforslaget. Regulering til landbruksformål gjør det ikke at området får skogsvegetasjon der, men området vil bli benyttet til jordbruksareal. Det vil derfor være begrenset med artsmangfold som vil kunne etablere seg innenfor området, men likevel større artsmangfold enn tidligere. Dette omfatter areal som har vært benyttet til deponi for inert avfall (ikke brennbart). Dette er masser som ikke er organiske eller har miljøgifter som kan lekke ut og gjør at området kan bli godt egnet som landbruksareal etter endt drift. Det er avsatt noe mindre områder til bebyggelse og anlegg i planforslaget enn i gjeldene kommuneplan. Planforslaget sikrer at det på tomte med miljøstasjonen (BKT1) ikke bygges helt inntil elvene Álma og Driva. Det er viktig at det bevares et vegetasjonsbelte langs elva. Miljøstasjonen ligger ved et elveos der Álma renner ut i Driva. Sikring av vegetasjonsbelte langs elvene er viktig for naturmangfold, samt flom og avrenningsforebygging. Vegetasjonsbelte mot Driva og Álma sikres med arealformål LNFR, samt hensynssone naturmiljø. Innenfor BKT 1 er det i tillegg lagt til byggegrense. Byggegrensen sitt hovedformål er sikring mot erosjon, men det virker også positivt for å bevare kantvegetasjon.

Planforslaget innebærer beslag av ett nytt område BKT2. Dette er avsatt til andre typer bebyggelse og anlegg i kommuneplanens arealdel, men er ikke regulert eller utbygd fra før. Området har avgrensning mot eksisterende veg i retning elva og dermed blir en kantsone langs elva videreført selv om beltet med skog i området vil reduseres. Området som tilbakeføres til LNFR vil heller ikke bli skogvokst slik at det kan med fordel settes igjen noe vegetasjon innenfor BKT 2 slik som det også er omtalt i Biofokus rapporten (Lien Langmo 2023-98). Dette for å sikre at det kan opprettholdes som trekkområde for vilt og oppholds- og eller hekkested for troste- og spurvefugler.

### **Fragmentering**

Planforslaget innebærer i stor grad en videreføring av gjeldende arealbruk. Dette innebærer få nye inngrep i naturpregede områder, med unntak av område for utvidelse i Steggelbakken (BKT2). Deler av dette området var bebygd av skytterhus og skytebane. Område BKT 2 er ikke utbygd enda, men er i gjeldene kommuneplan avsatt til annen bebyggelse og anlegg. Ettersom deler av eksisterende anleggsområde blir tilbakeført til LNFR, blir den totale summen av bebygd areal omtrent den samme og man får samla områdene mer.

### **Fremmede organismer**

Innenfor BKT 1 er det mottak av hageavfall i containere som blir kjørt bort for kompostering. Det er retningslinjer for hva man kan levere inn som hageavfall, men det kan forekomme at det kommer fremmede arter til området. Disse blir lagra containere som stor på tett bunndekke og komposteres ikke på stedet slik at faren for spredning av fremmede arter pga dette er liten.

Ved lagring av kompost fra renseanlegget må man sikre at uønska arter ikke spres. Det er kun mellomlagring av ferdig kompostert avfall utendørs på anlegget innenfor område BAV ifølge rapport Miljødirektoratets rapport [M-982](#) vil det ved varmkompostering mellom 60 og 70 °C i minimum 3 uker være liten sannsynlighet for at fremmedarter overlever og er spiredyktige. Videre sier rapporten: *“Risikoen er større for at fremmede plantearter spres til ferdig kompost fra eventuelle*



*bestander i omkringliggende områder. Spredning kan også skje fra stedet der planteavfallet mottas, eller ved at ferdig kompost blandes med infiserte masser når det lages jordprodukter. Ved å gjøre tiltak mot fremmede arter i alle faser i komposteringsprosessen, vil risiko for at fremmede arter spres gjennom kompostering være minimal. Dersom et anlegg er usikker på om deres komposteringsmetode er god nok, anbefaler vi at de mest risikofylte fremmede planteartene leveres til forbrenning ut fra føre-var hensyn. Der er noe usikkerhet rundt frøoverlevelse ved varmebehandling for fremmede arter, og det trengs mer kunnskap om dette temaet.”*

Vernet natur:

Området grenser til Driva som er et varig verna vassdrag. Vassdragsvernet omfatter kantvegetasjon. Det er ingen eksakt avgrensning av hvilke belter som er viktige for vassdraget, så hele nedbørsfeltet er merket i kart. Vassdraget inngår i Verneklasse 1 hvor det i rikspolitiske retningslinjer står følgende: *“inngrep som er til skade for pedagogiske verdier, friluftslivsverdier, herunder fiske og framkommelighet i og langs vannstrengen, eller opplevelsesverdier, bør unngås.”* Områdene langs Driva og Ålma ligger inne med hensynssoner i gjeldene kommuneplan.

### **Naturtyper**

Det er registrert en naturtypelokalitet som berører deler av planområdet. Lokaliteten har noe usikker avgrensning. Lokaliteten er en viktig bekkekløft/bergvegg som er kartlagt etter DN håndbok 13. Det ble kartlagt 8 nye naturtypelokaliteter etter NiN metoden i 2023 disse er omtalt i kapittel 4. Planforslaget berører ikke disse og er sikret med arealformål LNFR/vegetasjonsbelte og hensynssone naturmiljø med tilhørende bestemmelse.

### **Vannmiljø og påvirkning**

Avrenning/sigevann fra slamlagunene er koblet til dreneringen av sigevann fra avfallsdeponiet. Dette sikrer oppsamling og rensing av eventuelt avrenning. Det vil derfor ikke være større forurensningsfare som følge av avrenning fra anlegget til grunn og nærliggende resipient.

Hele miljøstasjonsanlegget ligger på en antatt betydelig grunnvannsressurs der massene har antatt godt infiltrasjonspotensiale. Dette betyr at man ved lagring av avfall må påse at det ikke siver ned forurensning i grunnen og forurenser grunnvannet. Sigevannet fra deponiet renner ned til fjellet og blander seg med grunnvann og renner ned til sigevannsgrøfta. Det skal derfor etableres miljøbrønner for å overvåke og sammenligne med innholdet av eventuell forurensning i forhold til naturlig grunnvann. Dette er sikret i bestemmelsene.

Tiltakene planforslaget legger opp til påvirker ingen naturvernområder på land, men planområdet grenser mot et verna vassdrag som gir føringer for både selve elvestrengen, men også at kantvegetasjon skal ivaretas, da den er viktig for det biologiske mangfoldet både i og langs elva. Det er derfor gitt bestemmelser om overdekke for å redusere avrenning fra ferdig kompostert masse, da naturtypekartlegginga (Biofokus 98-2023) dokumenterer ved funn av næringskrevende arter nedenfor komposteringsområde at det skjer avrenning.

Tiltakene planforslaget legger opp til berører ikke registrerte naturtyper direkte, men planområdet overlapper med en kartlagt viktig naturtypelokalitet bekkekløft med bergvegg. Registreringen er dårlig avgrensa, og kartleggingen er fra 1904. Nord for planområdet er det registrert en NIN lokalitet med flommarkskog med stor verdi. De nye NIN lokalitetene er sikret med hensynssone naturmiljø.

### **Økologiske funksjoner for arter og landskapsøkologiske funksjoner.**

Innenfor planområdet er det viktig å ivareta kantvegetasjonen langs elva, da denne vil kunne fungere som korridor/leveområde for vilt, planter og insekter. Kantvegetasjonen har også stor betydning for leveforhold i elva via tilgang til organisk materiale og skyggefunksjon. Det kan også med fordel settes igjen noe vegetasjon innenfor BKT2 som tidligere nevnt.

Geotop: breelv avsetninger og elveavsetninger i området. Området omfattes av en sikker grusressurs.

Geologisk arv: ingen lokaliteter innenfor planområdet.

Landskap:

### **Areal:**

Tiltaket medfører at ett område som tidligere er brukt til deponi blir tilbakeført og istandsatt til landbruksformål. Denne istandsettingen påvirker landskapsbildet i området positivt.

Ved opparbeidelse av tomte BKT2 endres landskapsbildet en del, ettersom det planlegges å bygge hall på ett område som i stor grad er skogkledd i dag. Det er satt et belte med vegetasjonsbelte mot vegen som vil gjøre at landskapsbildet på nært hold endres noe mindre.

### **Skala/dimensjoner:**

Tiltaket ligger i et område der dimensjonen på tiltakene ikke forringer landskapet.

### **Visuell fjernvirkning**

Tiltakene som planforslaget legger til rette for er i hovedsak eksisterende bygg og anlegg med unntak av BKT 2 og lagerbygget der. Oppføring av hall innenfor dette området vil ikke gi noen vesentlig fjernvirkning da området ikke er så godt synlig fra litt avstand pga. terrenget i området er nokså flatt.

### **Utforming og lokalisering**

Den nye tomte for hall på BKT 2 blir liggende nært inntil boligtomte på andre siden av Ålmvegen. Boligtomte kan skjermes ved å sette igjen ett vegetasjonsbelte langs veg.

### **Arkitektonisk utforming**

Det er satt bestemmelse for byggehøyde, fargevalg og størrelse på ny bebyggelse innenfor BKT2.

Kulturmiljø:

Det er ingen kulturminner eller kulturmiljø innenfor planområdet. Det er en kulturminnelokalitet med bosetningsspor i nærheten av planområdet Olmen og Mjøen ved hustomte g. nr/b.nr 31/46, men dette kulturminnet ligger i et skogholt ved husa og påvirkes ikke av tiltak innenfor planområdet. Temaet kulturminner utredes derfor ikke nærmere i konsekvensutredningen.

Ålmvegen følger den tidligere Pilegrimsleden/Kongevegen og det finnes en del tørrmurer langs denne.

Friluftsliv:

### **Attraktivitet**

Området ligger nokså nær Prestmoen som er et svært viktig friluftsområde som er tilrettelagt med ridebaner og inngjerda treningsområde for hund. Selve planområdet er ikke et attraktivt friluftsområde pga. områdets funksjon og at store deler er inngjerda. Men utforming og plassering gjør at pilegrimsleden som går langs vegen forbi planområdet ikke blir vesentlig negativt påvirka av miljøstasjonen. Det er sikret i bestemmelser at pilegrimsleden skal bli mulig å benytte til fots i anleggsperioder.

### **Areal:**

Planforslaget legger ikke beslag på areal som er brukt til friluftsliv.

### **Tilgjengelighet:**

Planområdet og de tiltakene det legger til rette for reduserer ikke tilgjengeligheten på friluftsområdene i nærheten.

### **Forbindelse og sammenheng:**

Planforslaget medfører ikke tiltak som reduserer muligheten for å bruke forbindelseslinjer i området.

### **Lydbilde:**

Tiltakene innenfor planområdet kan medføre noe støy, men friluftsområdet ved Prestmoen har en nokså bred sone med barskog mellom seg og miljøstasjonen.

## 6. Konsekvens på naturverdier som følge av planforslaget

Naturmangfold:

Planforslaget består i hovedsak av videreføring eksisterende bruk av området med unntak av område for utvidelse i Steggelbakken (BKT2) og tilbakeføring av område for deponi av inerte masser.

Konsekvensen av planforslaget vil gi noe miljøskade på BKT2 da det innebærer at man tar i bruk et område som tidligere har vært et skogområde i tillegg til skytebane som holder på å gro igjen.

Område med tilbakeføring til LNFR vil gi betydelig miljøforbedring.

Hogst på BKT2 fører til reduksjon av område som fungerer som trekkområde for vilt og oppholds- og/ eller hekkested for troste- og spurvefugler. Det bør søkes å settes igjen enkelt trær, eventuelt klynger av trær av hensyn til spurve- og trostefugler i kulturlandskapet innenfor BKT2. Dette kan ikke sikres i bestemmelsene, da dette er anledning til å gi bestemmelser om hogst.

Lengre sør er skogen mer intakt her, reguleringsplanen berører de registrerte naturtypene her. Med unntak av en liten del av lokalitet nr. 8 (Biofokusrapport 2023-098 Lien Langmo) lht. kartet berører lokaliteten bare vegetasjonsbeltet rundt BAV og lokaliteten vil ikke bli berørt av tiltak.

Alle naturtypelokalitetene er lagt inn som hensynssone bevaring naturmiljø med tilhørende

bestemmelser.

Konsekvensgrad for naturmangfold:

Noe konsekvens, tiltak trengs.

Landskap:

Planforslaget består i hovedsak av videreføring eksisterende bruk av området med unntak av område for utvidelse i Steggelbakken (BKT2) og tilbakeføring av område for deponi av inerte masser.

Konsekvensen av planforslaget vil gi noe miljøskade på BKT2 da det innebærer at man tar i bruk et område som tidligere har vært et skogområde i tillegg til skytebane som holder på å gro igjen.

Område med tilbakeføring til LNFR vil gi betydelig miljøforbedring.

Konsekvensgrad landskap: deler er forbedret og deler er forringet, tiltak trengs.

Friluftsliv:

Planforslaget består i hovedsak av videreføring eksisterende bruk av området med unntak av område for utvidelse i Steggelbakken (BKT2) og tilbakeføring av område for deponi av inerte masser.

Det medfører derfor ubetydelig miljøskade med tanke på friluftsliv.

Konsekvensgrad for friluftsliv: ubetydelig endring.

Forurensning:

Konsekvensgrad for støy: noe miljøskade.

Planforslaget vil gi noe mer trafikkstøy for boligen på g. nr/b.nr 31/46 på grunn av nærheten til BKT2 som er nytt område for avfallshåndtering. Det er regulert inn vegetasjonsbelte mot vegen som vil redusere eventuell støy. Dersom det blir tiltak som gir støyforhold som overskrider grenseverdier i T-1442 må det gjøres ytterligere tiltak.

Konsekvensgrad for luftforurensning: noe miljøskade, tiltak trengs.

Ingen vesentlig fare for luftforurensning.

Det er ikke registrert påvirkning fra renovasjonsanlegg på vannportalen. Noe påvirkning på Driva vassdraget fra skiferbrudd og stor påvirkning av lakselus. Registrert tegn til avrenning i retning Driva på naturmangfoldkartlegging.

Konsekvensgrad for vannmiljø: noe miljøskade, tiltak trengs

Det er registrert grunnforurensning på område brukt som slamlagune (BAV)

<https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/> og innenfor søppelfylling som skal avvikles bestemmelsesområde #1. Ifølge Miljødirektoratets database grunnforurensning har disse akseptabel forurensning med dagens areal- og resipientbruk. Ved etterbruk av bestemmelsesområde #1 til landbruksformål, er det satt krav i bestemmelsene om at tiltak for sikring mot forurensning må vurderes før nye tiltak skjer.

Konsekvensgrad for grunn: noe miljøskade, tiltak trengs.

Området innenfor BKT2 var tidligere fram til 1939 brukt som skytebane. Det er krav om grunnundersøkelser for å kartlegge eventuell grunnforurensning her før graving og bygging. Det er ikke registrert grunnforurensning på Miljødirektoratets database. Forurensingssituasjonen her må derfor avklares og eventuell grunnforurensning må legges inn i databasen.

Biologisk mangfold rapport (Solfrid Lien Langmo Biofokus rapport 2023-098) viser at det er spor etter avrenning fra området innenfor bestemmelsesområde #1, som er eksisterende massedeponi. I furuskogen var det observert betydelige mengder næringskrevende arter som bringebær og stornesle. Rapporten sier at området var forsumpet med sigevann som har vært i kontakt med massene deponert ovenfor, dette kan ifølge Oppdal kommune være avrenning lagra kompost som er tiltenkt brukt som topplag når deponiet avsluttes. Massene (komposten på overflaten som lagres på eksisterende deponiareal) er lagret helt inntil og delvis oppover gjerdet.

Konsekvensgrad for sigevann: middels, tiltak trengs.

Klimagassutslipp:

Nedbygging karbonrike arealer

Planforslaget inneholder forslag om utvidelse av et område og tilbakeføring til LNFR på et annet området så den samla arealet blir ikke noe større. Arealet som skal tilbakeføres til LNFR ligger innenfor gjeldene reguleringsplan Søppelplass 1987009.

Nedbygging av BKT2 vil legge beslag på et område med noe karbonlagring i jord. Dette er blanding mellom yngre lauv og furuskog og noe eldre furuskog. Karbonlageret i de ulike gruppene av verdifulle skogtyper varierer ganske mye pr. arealenhet, fra 14,4 tonn/ha i eldre boreal løvskog (impediment og lavbonitet) til 87,1 tonn/ha i gammel granskog (figur 1). (Framstad, E., Stokland, J.N. & Hysten, G. 2011. Skogvern som klimatiltak. Verdifulle skogtyper for biologisk mangfold og karbonlagring – NINA Rapport 752).

Tilbakeføring til LNFR innenfor bestemmelsesområde #1 gjør at området kan bidra til karbonlagring i bakken i større grad enn det har gjort.

#### Endra trafikkmønster

Endra trafikk eller transportmønster kan øke klimagassutslipp. Det er i planforslaget lagt inn møteplasser langs Ålmvegen pga. smal vegbane. Dette vil ikke bidra til vesentlig økt klimagassutslipp da motgående trafikk må stoppe for hverandre uansett slik det er i dag uten møteplasser også.

#### Ny /endra industrivirksomhet som gir økt klimagassutslipp

Ending av virksomhet for renovasjonsanlegg vil ikke medføre vestlig økning i klimagassutslipp. Planforslaget legger til rette for tilbakeføring av et areal på 21 daa bestemmelsesområde #1 og ett nytt område på 25 daa. BAV er mindre i planforslaget enn i gjeldene plan, der det er regulert et større sammenhengende område for søppelplass mellom BAV og område #1.

#### Vannmiljø

Planområdet grenser til to elver Driva og Ålma. Det er ingen andre bekker innenfor området, men planområdet og tiltak innenfor påvirker både nærliggende vassdrag, overvann og grunnvann. Det er lagt inn vegetasjonssone og byggegrense for å sikre avstand mellom elvene og bebyggelsen.

Planområdet ligger innenfor et område som vannforskriften gir særlig beskyttelse. Driva vassdraget er et varig verna vassdrag i tillegg til å være et nasjonalt laksevassdrag. I Driva er det utsatt frist på å oppnå miljømålet pga. gyrodactylus salaris, Ålma er beskyttet med grunnlag i drikkevannsforskriften. Det er ikke betydelig større tilrettelegging for nye inngrep i planen, men planforslaget innebærer ett nytt område for avfallsmottak på BKT2, samt at det kan gjøres endringer innenfor eksisterende anlegg innenfor BKT1 og BAV som kan påvirke mengden overvann innenfor planområdet. Det er lagt inn traseer for overvannsnett for å kunne vedlikeholde disse. ST11, ST12 og ST13 er eksisterende overvannstraseer i tillegg er det lagt inn en ekstra overvannstrase (ST14).

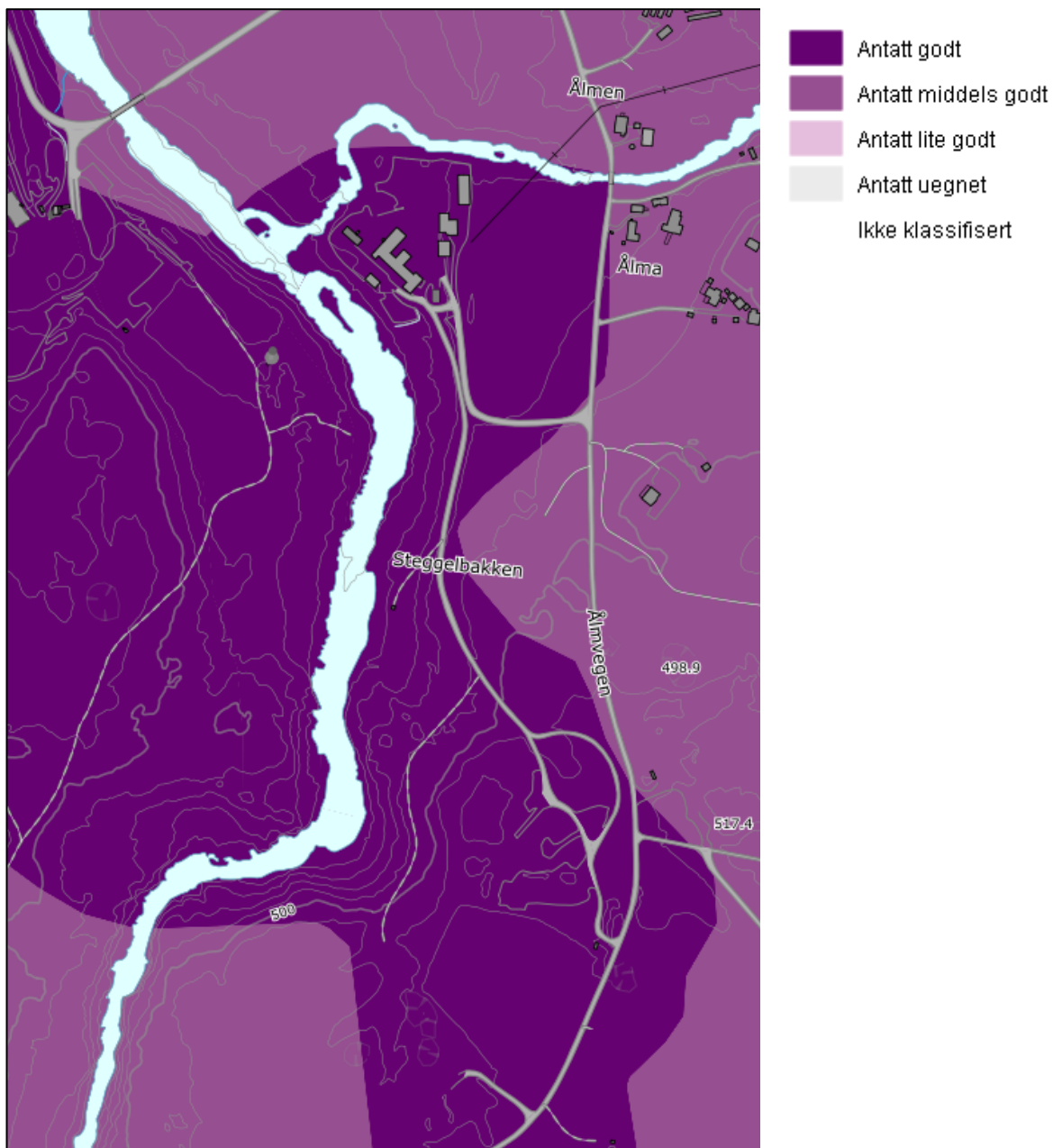
#### Økosystemtjenester

Grunnleggende livsprosesser;

Planområdet omfatter en del skogområder som er planlagt at skal bestå. Disse bidrar til økosystemtjenester som fotosyntese, dannelse av jord og sedimenter vann og næringskretsløp. Disse områdene er vises med arealformål LNFR i plankartet. Det er innenfor område BAV mellomlagring av ferdigkompostert slam i dette området vil det være en avrenning av næringsstoffer. Avrenning herifra er koblet til drenering av sigevann fra avfallsdeponiet og vil ikke bidra i næringskretsløpet lokalt på området.

### Regulerende tjenester

Innenfor planområdet er det hovedsakelig arealer med løsmasser med antatt godt egnet infiltrasjonspotensiale. Det er derfor sannsynlig at avrenning av vann fra renovasjonsanlegget har god rensing i grunnen før det når elv og grunnvann.



### Kunnskaps- og opplevelsestjenester

Området ligger nær landskapsvernområde og det er viktig for kvaliteten av dette området at det ikke bygges ut helt inntil vernegrensen.

Forsynende tjenester:

Innenfor bestemmelsesområde #1 skal området tilbakeføres til LNFR. Dette blir da område som bidrar til forsynende tjenester i form av landbruksareal som gir dyrefor i form av grasproduksjon. Det kan også dyrkes menneskemat på området dersom tilstanden i jorda tilsier det.



## 7. Sammenstilling av konsekvens for alle klima og miljøtema hver for seg og samla

Samla belastning av planforslaget på naturmangfold sammenligna med nullalternativet: sammenligna med nullalternativet er det mer forutsigbarhet med tanke på belastning på naturmiljø pga. at det blir utarbeidet reguleringsplan for eksisterende bruk av området. Reguleringsplanen setter bestemmelser for bruken av området og gjør at det gjennom beskrivelse og KU blir tatt en vurdering av påvirkningen eksisterende bruk har på området.

Gjeldene forskrifter og lovgivning for avfallshåndtering gjør at dagens drift også reguleres og sørger for at utslipp og avrenning, men ved å regulere området som har vært benyttet som miljøstasjon får man belyst alle forhold i rundt anlegget og kan gi nødvendige bestemmelser for å sikre at anlegget drives best mulig med tanke på både natur, miljø, sikkerhet og å sikre best mulig driftsforhold av anlegget.

Selv om reguleringsplanen ikke direkte fører til større konsekvenser for naturmangfold kan det ikke utelukkes indirekte konsekvenser som følge av tiltakene:

- Økt fare for ytterligere forstyrrelser i kantsonene som settes igjen ned mot Driva gjennom endrete vindforhold på grunn av hogst av skog som kan føre til stormfelling i gjenstående skog.
  - Dette kan ikke reguleres i planen, men vindrosen på seklima for E6 Oppdal viser at hoved vindretningen er fra sørvest.
- Fare for avrenning med påfølgende endring i næringsforholdene i skoglokalitetene ned mot Driva, blant annet knyttet til slamlagune/kompostlagring i sør, samt fra eksisterende deponi som omgjøres til dyrkamark. Det er allerede observert avrenning se kap. 6 forurensing. Avrenningen kan øke ytterligere i forbindelse med omdisponeringen av eksisterende deponi til jordbruksmark om ikke nødvendige hensyn tas.
  - Dette sikres via bestemmelser.
- Fare for forsøpling fra gjenbruksstasjon og deponier.
  - Dette sikres via sikringsgjerde og tilhørende bestemmelser.
- Fare for spredning av fremmedarter fra anleggene som opparbeides og fra allerede etablerte anlegg om det skulle vise seg at disse arealene huser fremmedarter.
  - Dette sikres i bestemmelser.

### Kulturmiljø

Det er langt inn hensynssone kulturmiljø som følger steinutgarder/tørrmurer og stabbesteiner. Dette er gjort med bakgrunn i at Ålmvegen følger den tidligere Pilegrimsleden/Kongevegen.

## 8. Utredning av konsekvens for andre tema

### Grus og mineralressurser

Det er registrert en sikker avgrensning av grusressurs innenfor store deler av planområdet. På Direktoratet for mineralforvaltning sitt levetidskart for sand og grus står det at Oppdal har en levetid på mellom 20 og 50 år for sine uttak som er i drift nå.

<https://www.dirmin.no/tema/ressursforvaltning/levetidskart-byggerastoff-i-kommunene>

Det er registrert et massetak innenfor planområdet. Dette ligger i et område som reguleres til LNFR i planen og det legges dermed ikke beslag på resursen. I NGUs grusdatabase står det at det ikke er uttaksvirksomhet i de to massetakene i dag. Det står videre at det tyder på at massene ikke har de egenskapene som er ønskelig for utnyttelse til tekniske formål. Midt i forekomsten er massene nokså moreneaktige.