

## NOTAT

|               |                                    |                 |                                  |
|---------------|------------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| Oppdrag       | <b>Regulering Engadalen 2 m/KU</b> | Dokumentkode    | 10258449-01                      |
| Emne          | Planinitiativ                      | Tilgjengelighet | Åpent                            |
| Oppdragsgiver | NOAH Engadalen AS                  | Oppdragsleder   | Anders Arild                     |
| Kontaktperson | Kjetil Hansen                      | Utarbeidet av   | Kathrine Bratlie og Andres Arild |
| Kopi          |                                    | Ansvarlig enhet | Arealplan                        |

### 1 Planinitiativ – Detaljregulering med KU for Engadalen Massemottak

Planinitiativet beskriver ønsket utvikling av massemottaket og omtaler premissene for det videre planarbeidet. Hovedproblemstillinger mener vi er godt belyst i påfølgende beskrivelser. Uttømmende liste over utredninger med detaljer om planavgrensning, utfyllingsgrenser, fagutredninger og medvirkningsprosess vil beskrives i planprogram. Dette skal utarbeides og legges ved varsel om oppstart av planarbeidet. Planprogrammet skal vedtas av kommunen. Vi anser at planinitiativet gir en dekkende beskrivelse av planforslaget, og gir et godt grunnlag for videre plan- og utredningsarbeid. Vi anser at følgende momenter er viktig:

- Et utvidet massemottak vil dekke et stort lokalt og regionalt behov for håndtering av overskuddsmasser fra utviklingsprosjekter i regionen.
- Foreslått utvidelse berører ikke uberørt natur, kun eksisterende golfareal (Hakadal golfklubb). Utvidelsen er drøftet med klubben. Tilbakemeldingen er at de kan justere banen og opprettholde 18 hull.
- Ved en utvidelse vil det etableres åpne vannveier rundt massemottaket, der bl. a. vann som tidligere er gått i rør vil åpnes med nye åpne vannveier/bekk. Dette vil ha en positiv effekt på biologisk mangfold.
- NOAH Engadalen har inngått et samarbeid med NIBIO (Norsk institutt for bioøkonomi) og gjennomfører nå en mulighetsstudie for et optimal utforming av toppettingsslag og vekstlag med sikte på jordbruk (kornproduksjon) etter endt drift.
- All etablert infrastruktur (renseanlegg, mottaksstasjon, personalfasiliteter mv.) for dagens virksomhet vil benyttes videre ved en eventuell utvidelse.
- Fremtidig landbruksareal vurderes å gi en bedre terrengtilpasning til omkringliggende landskap og et bedre driftsareal for fremtidig landbruk, enn nåværende regulering.
- NOAH Engadalens driftstillatelse går frem til 2031. Utvidelse som foreslått, vil ferdigstilles innenfor eksisterende tidsramme.
- Forslaget medfører ingen økning i daglig trafikk, men dagens trafikkbelastning som følge av virksomheten vil forlenges mot 2031.

Konsekvensutredning som skal følge plansaken vil belyse alle positive og negative effekter av planforslaget.

|      |            |                                        |                                  |                |              |
|------|------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------|--------------|
|      |            |                                        |                                  |                |              |
| 01   | 27.08.2024 | Regulering Engadalen 2 - planinitiativ | Kathrine Bratlie og Anders Arild | Anders Arild   | Anders Arild |
| REV. | DATO       | BESKRIVELSE                            | UTARBEIDET AV                    | KONTROLLERT AV | GODKJENT AV  |

Forslag til regulering vil ikke åpne for drift av golfbane på det arealet som avsettes til massemttak og landbruk i planen. Det betyr at arealet til jordbruk sikres mye tidligere enn hva som er tilfellet i gjeldende reguleringsplaner.

## 1.1 Bakgrunn

Behovet for forsvarlig behandling av overskuddsmasser fra bygg- og anleggssektoren er stort, og det er nødvendig med regionalt samarbeid for å løse utfordringen med sikker håndtering av overskuddsmasser i regionen. Kapasitet for mottak av masser i regionen er svært begrenset, og vil ikke møte fremtidig behov. Anlegget i Engadalen har en svært sentral beliggenhet for mottak av overskuddsmasser med korte transportavstander fra samfunnsviktige offentlige prosjekter som f.eks. nye Aker sykehus og nye Rikshospitalet. NOAH Engadalen har også avtale med Betongmast om mottak av overskuddsmasser fra sentrumsutvikling på Rotnes i Nittedal. NOAH Engadalen kan både ta imot overskuddsmasser som ikke egner seg for gjenbruk og matjord. Matjorda vil benyttes for å etablere dyrkbar mark etter at driften i Engadalen er avsluttet.

Dagens massemttak i Engadalen har vært i drift siden våren 2019, og erfaringen så langt er at anlegget dekker et stort behov for sikker håndtering av masser i regionen. Opprinnelig frist for ferdigstillelse av arealene innenfor dagens regulerte driftsareal er 2031. Med dagens mottaksvolum vil nåværende oppfylning, iht. gjeldende reguleringsplan, være fullt utnyttet i 2027. Dette er ca. fire år før opprinnelig avslutningstidspunkt. Foreslått plan vil medføre at virksomheten kan videreføres, men avsluttes innen opprinnelig tidsbegrensning (2031).

Med utgangspunkt i lokalt og regionalt behov for massemttak, ønsker NOAH Engadalen å opprettholde mottakskapasiteten ved å utvide dagens driftsareal mot nord og øst for mottak av samme type masser (inerte og lett forurensede masser) som i dag. Dette nye arealet benyttes i dag i all hovedsak til golf, men dagens åkerholme ved Nedre Enga (gnr/bnr 52/16) og Måsan (gnr/bnr 52/12) vil bli berørt (vil kunne reetableres ved avslutning av driften). Utvidelsen vil sikre NOAH Engadalen som et sluttbehandlingstilbud for regionen, frem til opprinnelig avslutningstidspunkt i gjeldende regulering (2031). Det vurderes at bruk av eksisterende golfbaneareal til en utvidelse av massemttaket i Engadalen er miljømessig fornuftig sammenlignet med bruk av jomfruelig terreng. Løsningen krever heller ingen nyetablering av miljøteknisk infrastruktur eller tekniske installasjoner som bilbrovekter mv.

NOAH AS, som medeier av NOAH Engadalen AS, har et mål om å bidra til miljø- og ressursvennlig håndtering av overskuddsmasser. I den forbindelse ble selskapet FRANO AS etablert i 2023 i samarbeid med Franzefoss AS. FRANO bygger nå et stasjonært gjenvinningsanlegg/jordvaskeanlegg for mottak og behandling av forurensede overskuddsmasser fra bygg- og anleggsbransjen i regionen, lokalisert til Bånkall (Franzefoss Pukk) i Oslo. I jordvaskeanlegget behandles forurensede overskuddsmasser fra anleggsprosjekter, og viktige mineralske ressurser gjenvinnes for å kunne brukes på nytt i bygg- og anleggssektoren.

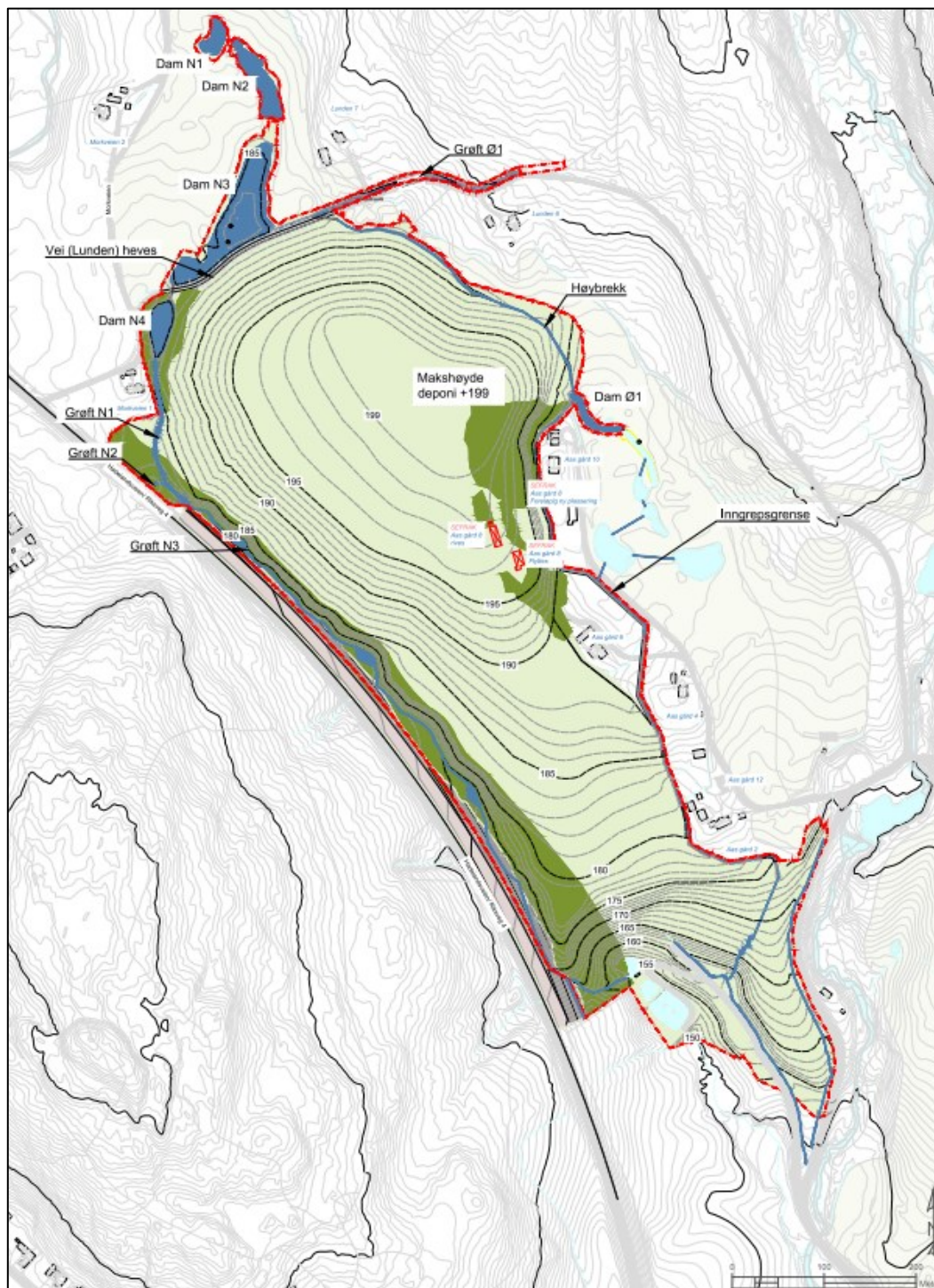
Målsettingen for jordvaskeanlegget er gjenvinning av minst 80 prosent av mottatte overskuddsmasser. Restfraksjonen på 20 prosent skal leveres til massemttak. Det eksisterende massemttaket i Engadalen vil spille en viktig rolle for å kunne håndtere restfraksjonen, og foreslått utvidelse vil bidra til sirkulær massehåndtering i regionen.

En foreslått utvidelse av mottak av masser medfører krav om detaljregulering for formålet. Tiltaket er ikke i tråd med nylig vedtatt kommuneplan. I videre prosess må det avklares med Nittedal kommune om det nye arealet skal underlegges en separat reguleringsprosess eller om utvidelsen mest hensiktsmessig ivaretas gjennom en endring av reguleringsplanen for eksisterende massemttak (PlanID 339).

I forbindelse med en fremtidig utvidelse av rv.4 til 4-felt har NOAH Engadalen også fått godkjent en IG-søknad for en kvalitetsfylling mellom eksisterende rv.4 og massemttaket. Dette området ligger innenfor forslag til reguleringsgrensen.

## 1.2 Formål med planen

Formålet med planarbeidet er å foreslå en utvidelse av dagens massemottak for NOAH Engadalen, der vannhåndteringen sikres og vannveier åpnes. Det er ønskelig å opprettholde dagens behandlingstilbud i anslagsvis 5-6 år basert på dagens mottaksmengder, men innenfor gjeldende driftsperiode til 2031. Utvidelsen av massemottaket berører et areal på ca. 63,4 daa nord og nordøst for dagens anlegg, se figur 1 og illustrasjoner i vedlegg 3. Planavgrensningen, se figur 2, inkluderer et større areal enn selve utvidelsen av arealet for lagring av masser, og dette er begrunnet med behovet for arealer til vannhåndteringen, der åpne vannveier vil etableres. I tillegg kan det bli behov for flytting av våningshuset på Nedre Enga. Det skal ikke legges til rette for oppfylling nord for Lunden eller øst for Aas gård 4-10.



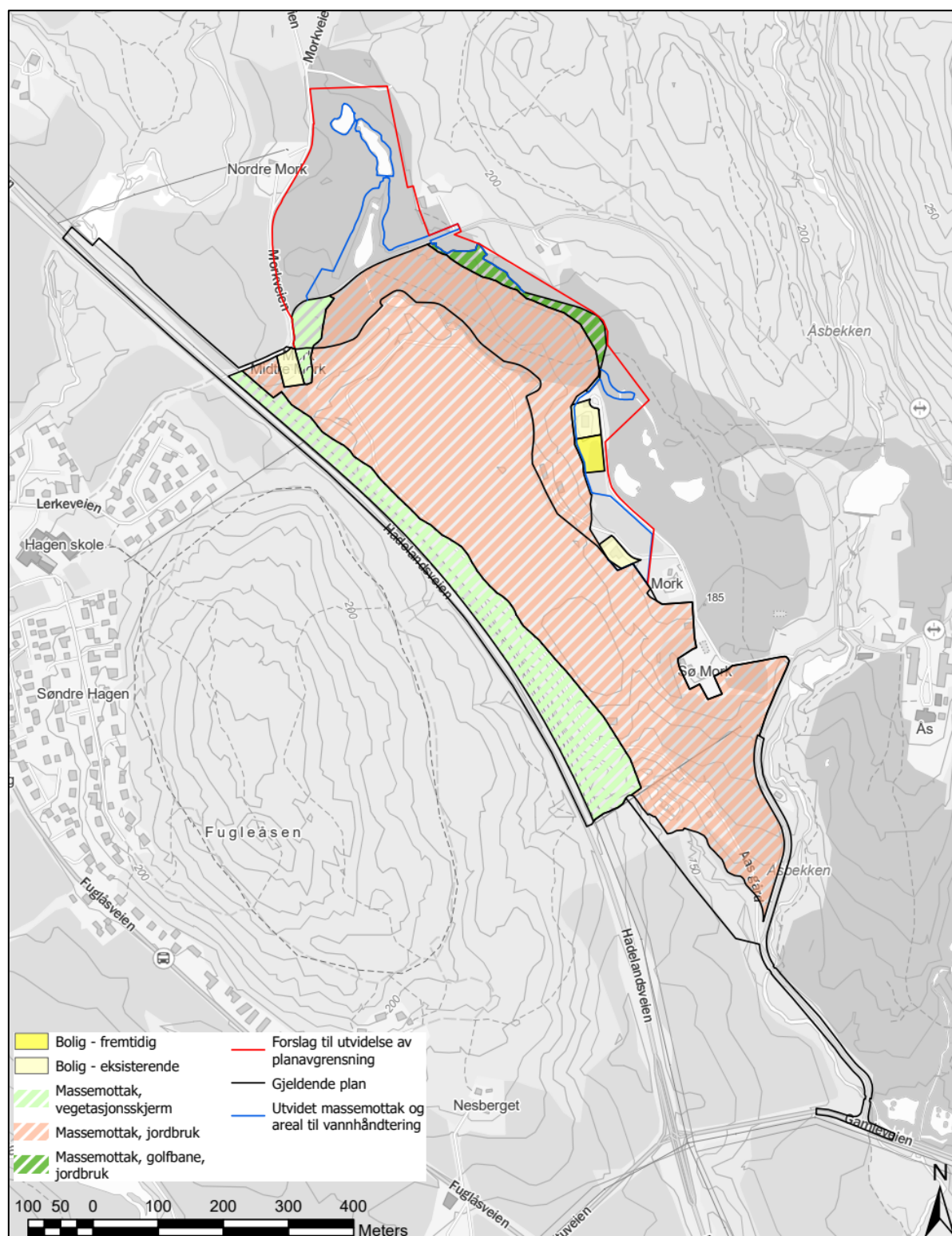
Figur 1: Forslag til situasjonsplan med terrengutforming og vannhåndtering. Kilde: Multiconsult.

Gjeldende regulering for masseinntaket i Engadalen åpner for etterbruk til både golf og jordbruk etter avsluttet masseinntak. Forslaget til utvidet areal er i dag i all hovedsak regulert til spesialområde golf/friluftsliv. Planforslaget vil legge opp til at arealet, i all hovedsak, tas i bruk til jordbruksformål/kornproduksjon og ikke golf etter avslutning, se figur 2.

Arealet vil på kort sikt bidra til å erstatte jordbruksareal som bygges ned andre steder i kommunen. Over oppfylte masser vil det bygges et topplag iht. gjeldende krav for eksisterende masseinntak, som ivaretar fremtidig ønsket arealbruk til jordbruk. Utformingen av topptettingen vil, som for dagens anlegg, sikre stabilitet, hindre erosjon og ukontrollert vanninntrenging. Det vil legges vekt på god drenering av topplaget for å sikre gode vekstvilkår i jordsjiktet. I dette arbeidet er allerede NIBIO engasjert, som bidrar med kunnskap og erfaring for å kunne få et optimalt resultat for dyrkingsarealet.

Området foreslås regulert til følgende formål, se også illustrasjon i figur 2:

- Bebyggelse og anlegg
  - Bolig (eksisterende og ny) frittliggende småhusbebyggelse og boligbebyggelse
  - Golfbane
- Angitt bebyggelse og anleggsformål kombinert med andre angitte hovedformål:
  - Kombinert masseinntak, golfbane, idrettsanlegg og jordbruk
  - Kombinert masseinntak og jordbruk
  - Kombinert masseinntak og vegetasjonsskjerm
- Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
  - Kjørevei
  - Vei
  - Annen veigrunn – grøntareal
  - Annen veigrunn - tekniske anlegg
- Grønnstruktur
  - naturområde
  - Vegetasjonsskjerm
- LNFR
  - Jordbruk
- Hensynssoner (høyspentanlegg, flom, bevaring kulturmiljø, bevaring naturmiljø)



Figur 2: Området som disponeres som kombinert formål massemottak/jordbruk, massemottak/vegetasjonsskjer og massemottak/golf/jordbruk samt eksisterende og nytt boligareal. Kilde: Multiconsult.

Figur 2 viser foreslåtte kombinerte formål til massemottak i kombinasjon med jordbruk, vegetasjonsskjerm og golf. Arealet som vil disponeres til jordbruk etter avsluttet massemottak vil utgjøre ca. 260 daa dyrkbar mark. Videre foreslås det å utvide fremtidig areal til vegetasjonsskjerm i gjeldende regulering med et totalareal på ca. 50 daa. Arealet som tilbakeføres til golf utgjør kun ca. 6 daa.

### 1.3 Planområdet og om planarbeidet vil få virkninger utenfor planområdet

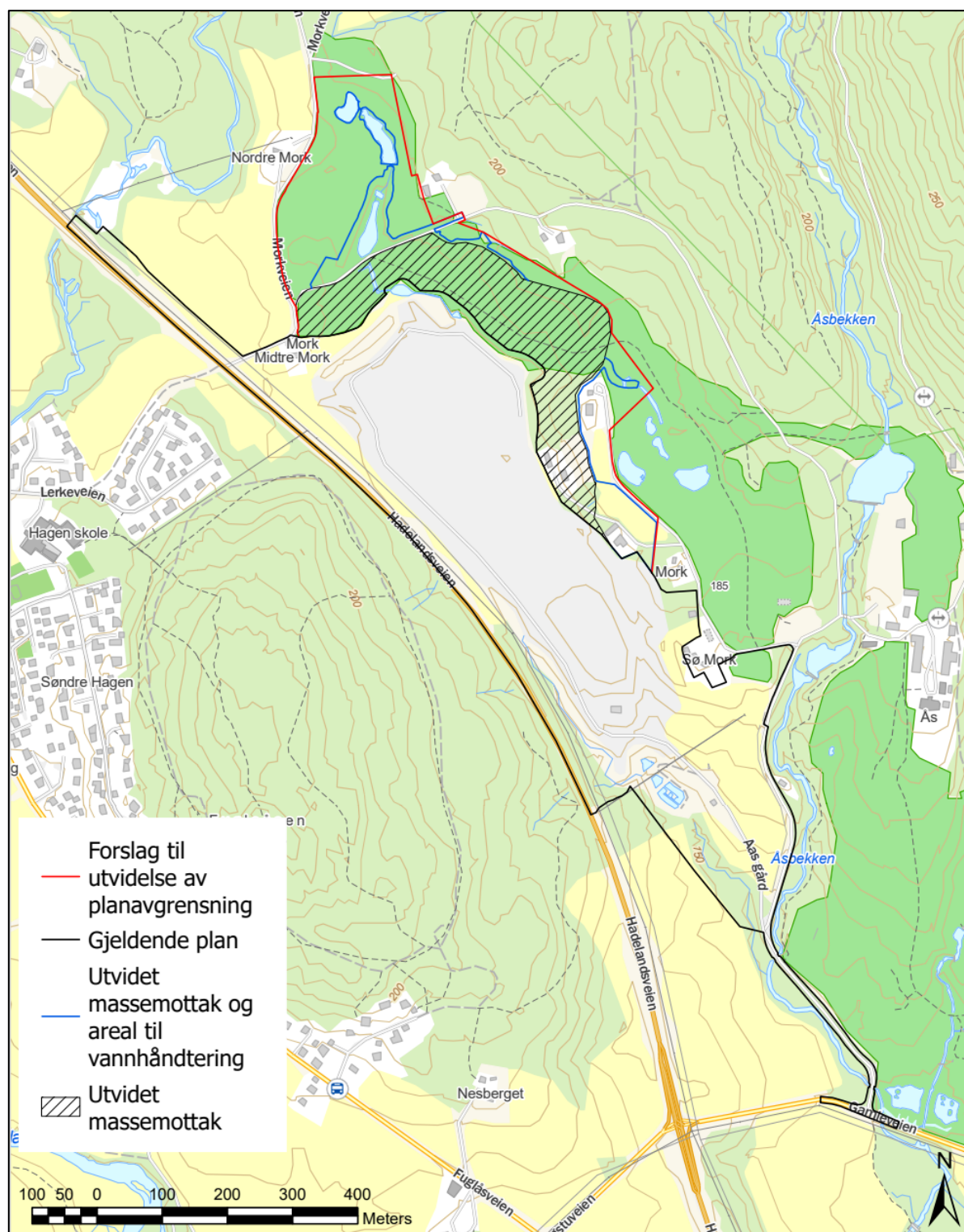
Utvidet planområde er vist i figur 3 med rød linje og dekker ca. 141,0 daa. Gjeldende planområde, vist med sort linje, er ca. 302,4 daa. Blå linje viser utvidelsen *av massemottak inkludert tilrettelegging for dammer for overvannshåndtering nord for Lunden på ca. 84 daa. Skravert område viser forslag til utvidet massemottak ca. 61 daa.* Totalt areal for gjeldende plan og forslag til nytt planområde er ca. 443,4 daa.

#### Gjeldende regulering

Hele planområdet er i kommuneplan for Nittedal kommune vedtatt 13.05.2024 avsatt til kombinert bebyggelse og anleggsformål, idrettsanlegg (golfbanen), veg, boligbebyggelse og LNRF. Området er også avsatt med hensynssone for bevaring kulturmiljø (H570) og deler med faresone for flom (H320).

Forslag til utvidet planområde er i dag avsatt til blant annet Landbruksområder, offentlig trafikkområder, spesialområder golf-/friluftsliv, bevaring, kulturlandskap, naturvernområde, vegetasjonsbelte, private veier, (plan id: 023320033310), vedtatt 15.12.2003.

Dagens massemottak inngår i detaljreguleringsplan for massemottak for inert avfall og rene masser (plan id: 339), vedtatt 16.06.2014 med endringer vedtatt 2016, og er avsatt til Bebyggelse og anlegg inkl. kombinert deponi og vegetasjonsskjerm, kombinert deponi, golfbane og jordbruk, frittliggende småhusbebyggelse, samferdsel og teknisk infrastruktur, grønnstruktur, samt avsatt med hensynssone for høyspenningsanlegg, sikringssone – friskt, hensynssone for friluftsliv, bevaring naturmiljø og vann og bevaring kulturmiljø.



Figur 3: Forslag til planavgrensning. Sort strek viser gjeldende regulering for massemottaket, rød strek viser forslag til utvidelse av planområdet. Blå strek viser forslag til utvidelse av massemottak inkludert tilrettelegging for dammer for overvannshåndtering nord for Lunden og skravert område viser foreslått utvidelse av selve massemottaket. Kilde: Multiconsult.

#### Planforslaget

I planområdet inngår både dagens massemottak, forslag til utvidelse av massemottaket i nord og nordøst samt løsninger for åpen vannhåndtering i driftsfasen og i permanent situasjon etter

avslutning av driften. Arealet nord for Lunden er tatt med for å kunne utvide dagens dammer på golfbanen, få kontroll på flomvann og legge til rette for åpne overvannsløsninger mot sør.

En utvidelse av driftsarealet for masseinntaket, vil trolig ikke utløse behov for nye tekniske anlegg utover forlengelse av sigevannsledninger inn i det aktuelle nye arealet og anlegg for avskjæring av overvann fra tilstøtende arealer. Eksisterende adkomstvei, mottak med strømforsyning, bilbrovekter og personalfasiliteter, rensepark og dagens oppsamlingssystem for sigevann vil fortsatt benyttes.

En utvidelse vil heller ikke medføre en økning i trafikkbelastning på veinett, da dagens rammer for årlig mottak i henhold til reguleringsplanen for eksisterende anlegg vil videreføres. Det vil arbeides for at tilkomst til det utvidete arealet skjer i vestre del av eksisterende anlegg (mot rv.4). Dette vil bidra til å redusere ulempene knyttet til støy og støv fra trafikk internt på anlegget for bebyggelsen langs anleggets østside.

Planforslaget opprettholder forbindelse på golfbanen fra sør mot de deler av golfbanen som ligger nord for Lunden, men arealet snevres inn. To hull vil bli berørt av tiltaket, men disse vil erstattes innenfor arealet som er regulert til golfbane i gjeldende reguleringsplan fra 2003. Løsningen er avklart med både grunneier og golfklubben. Samtidig vil ikke de automatisk fredete kulturminnene eller tiliggende skog i øst ved Lunden 6 og 7 berøres.

Som en del av planarbeidet vil det vurderes å heve og rette ut veien Lunden langs grensen for masseinntaket i nord for å få en bedre terrengmessig avslutning på masseinntaket, flom- og erosjonssikring av Lunden.

Overvann fra nord og nordøst foreslås ledet vestover i et åpent bekkeløp til rv.4 med en ny flomdam sør for Lunden. Det foreslås også å utvide kapasiteten til de to eksisterende dammene nord for Lunden.

Nedre Enga (gnr/bnr 52/16) er et SEFRAK registrert bygg som er angitt som hensynssone H570-5 (bevaring av kulturmiljø) i nylig vedtatt kommuneplan. I gjeldende reguleringsplan er eiendommen regulert til felt SBB5 (bevaring/bolig). Planforslaget legger til grunn at våningshuset på Nedre Enga (se figuren 3) flyttes opp i terrenget mot øst og dette vil fremgå av plansaken, se også kap. 1.4.

## 1.4 Oppfyllingsvolum

Foreløpig skisse av planområdet viser en utvidelse av masseinntaket på ca. 61 daa. Oppfyllingshøyden økes fra dagens kote 193 til kote 199 ferdig konsolidert inkludert toppdekke. Dette medfører et tilleggsvolum for ca. 3-4 års forlenget drift med dagens mengder. Maksimal høyde vurderes trukket mot øst/nordøst sammenliknet med gjeldende regulering.

Det er en forutsetning at grunnforholdene er slik at foreslått oppfylling kan tillates (geoteknisk undersøkelse vil gjennomføres).

## 1.5 Funksjonell og miljømessig kvalitet

### Regionalt behov

Engadalen bidrar til trygg og miljømessig sikker massehåndtering i regionen.

Planen for utvidelse støtter opp om regional plan for masseforvaltning i Akershus (2016), som omhandler en mer langsiktig og helhetlig masseforvaltning i fylket, se også kap. 1.6. Antall innbyggere og byggeaktiviteten i Akershus øker, noe som gir et økt behov for forsvarlig håndtering av overskuddsmasser.

Akershus Fylkeskommune (tidligere Viken) var positiv til utvidelsen av masseinntaket i forbindelse med rullering av kommuneplanen i Nittedal.

### Transport av masser til anlegget

Utvidelsen vil ikke medføre økt trafikk på veinettet sammenlignet med i dag, men trafikk til anlegget vil bli utvidet fra ca. 2027 til 2031, som er i tråd med gjeldende tillatelser for drift av massemttaket. Andelen fossilfri transport til anlegget er sterkt økende. Det er også fossilfri drift av maskinparken inne på massemttaket.

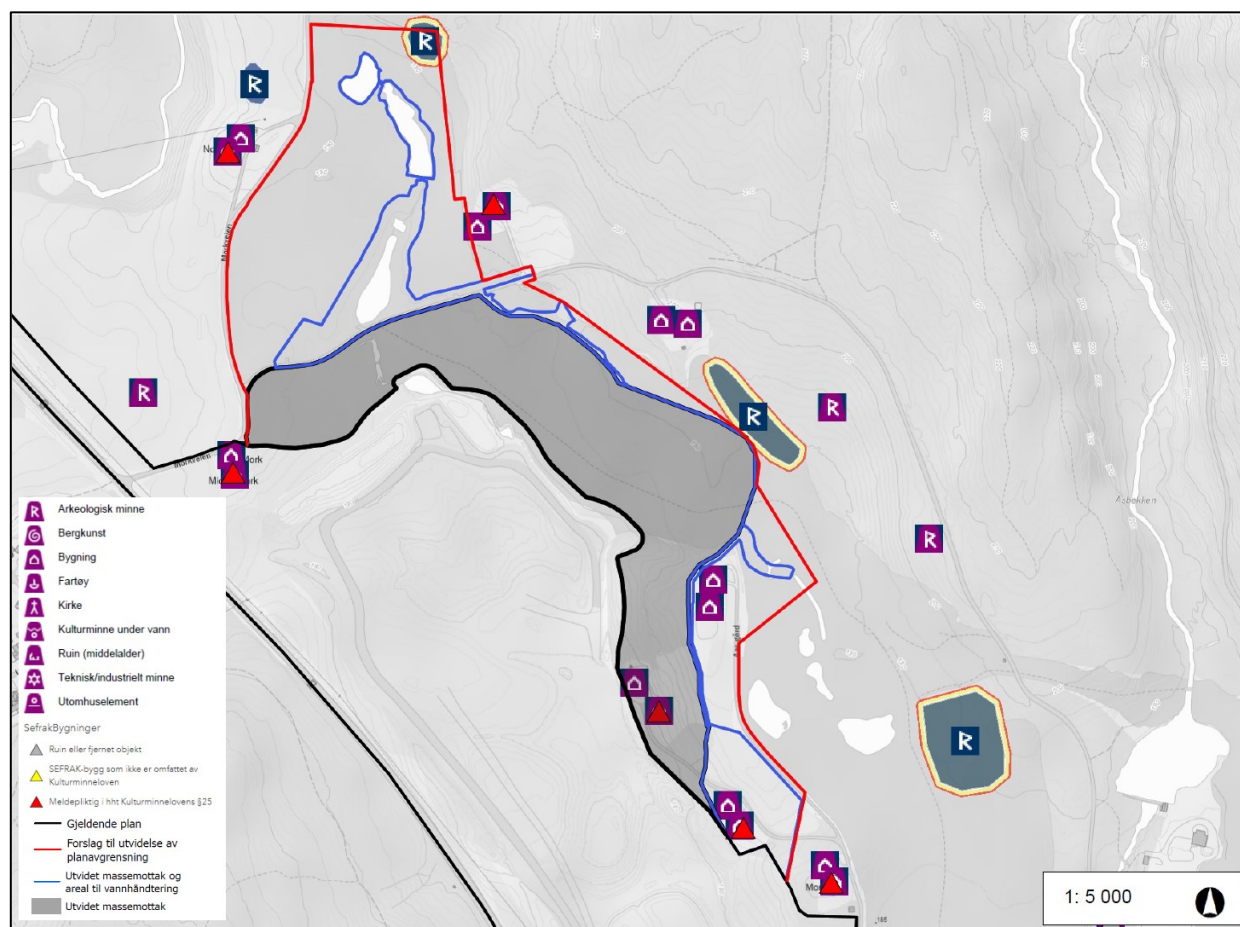
### Kultur

Tiltaket vil ikke berøre automatisk fredete kulturminner.

Deler av området er avsatt med hensynssone for Bevaring kulturmiljø H 570-5 (Aas gaard med husmannsplasser og kulturlandskap) i gjeldende kommuneplan. Det er registrert SEFRAK-bygg i området gn/br 52/16, som vil bli berørt (Nedre Enga). I kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer i Nittedal 2022-2034 er husmannsplassene Nedre Enga og Måsan angitt som bevaringsverdige tun. De to byggene er vernet etter plan -og bygningsloven i reguleringsplan for Golfbane, Aas gård, vedtatt 15.12.2003.

Husmannsplassen Nedre Enga er lokalisert i nedre del av vestre skråning mot dagens massemttakk (figur 4) og vil ikke ha en ideell plassering i landskapet når eksisterende anlegg er avsluttet. I forlaget til utvidelse av driftsarealet foreslås derfor at våningshuset på Nedre Enga flyttes høyere i terrenget opp til flaten rett øst. Oppfylling av området hvor Nedre Enga er lokalisert i dag vurderes også som viktig for å få til en god terrengmessig overgang mellom eksisterende massemttakk mot vest og den aktuelle åkerholmen/eksisterende terreng i øst. Bygningen ligger i dag på ca. kote 181 og foreslås flyttet til ca. kote 188.

Det er innledet dialog med huseier om flytting av Nedre Enga, og huseier er positiv til en flytting.



Figur 4: Viser kulturminner og kulturmiljøer. Nedre Enga og Måsan er vist med rød sirkel Kilde: Naturbase.

### Overvann/vannhåndtering

Dagens renseanlegg er dimensjonert for å håndtere 200-års nedbør tillagt 20 % (klimapåslag). Som del av planarbeidet, vil behovet for en eventuell utvidelse av kapasitet til renseanlegget vurderes. Ved detaljplanlegging vil det for overvannshåndteringen tilstrebes etablering av åpne vannveier med tilhørende kantvegetasjon så langt som mulig. Dette vil også bidra til å sikre et biologisk mangfold.

### Vannkvalitet

Tiltaks- og influensområdet ligger i Nitelvvassdraget. Nitelva (som heter Hakadalselva i den øvre delen) har til dels dårlig vannkvalitet, særlig i den nedre delen, med høye konsentrasjoner av suspendert stoff. Øverst i vassdraget, der tiltaksområdet ligger, er det generelt god vannkvalitet.

I dagens utslippstillatelse til massemottaket er det krav om måleprogram for oppfølging av vannkvalitet, samt drift av renseanlegg for sikring av god kvalitet på vannet som slippes ut i Engabekken.

### Radon

Ifølge NGUs aktsomhetskart for radon, er radon påvist i grunnen der våningshuset ved Nedre Enga i dag er plassert (moderat til lav). Foreslått ny plassering er utenfor denne sonen ifølge NGUs aktsomhetskart.

### Støy og støv

Området ligger utenfor rød og gul støysoner fra rv.4. Ved en utvidelse vil det bli vurdert behov for skjermingstiltak mot nærliggende boliger etter samme prinsipper som er gjennomført for dagens driftsområde.

De viktigste støyulempene er knyttet til transport, lossing og maskindrift. For nåværende anlegg ble det gjennomført støyberegning før oppstart av virksomheten. Disse beregningene er fulgt opp i driftsperioden ved målinger i felt, og viser at aktiviteten er innenfor støygrensene som er gitt i tillatelsen. Det er i dag gjennomført støyreduserende tiltak som bygging av støyvoller og andre driftsmessige tiltak for reduksjon av støyulempen. Vi anser ikke at støysituasjonen vil endres negativt gjennom foreslått utvidelse.

Støyulempen knyttet til trafikk til og fra anlegget vil ikke endres negativt i forhold til dagens situasjon ved en eventuell utvidelse. Forventet overgang til miljøvennlige kjøretøy (f.eks. overgang til elektrisk drift) vil bidra til reduksjon av trafikkstøy, spesielt i hastigheter under 40 km/t.

Oppfølging av gjeldende måleprogram for utslipp av støv for dagens anlegg viser ingen overskridelser av gjeldende krav. Ved dagens anlegg gjennomføres ulike støvdempende tiltak, og disse vil videreføres ved en forlengelse av driften. Det er fokus på å motvirke støvulempen for nærmeste naboer uavhengig av fastsatte grenseverdier.

I forbindelse med detaljregulering av nytt areal vil det gjennomføres ny analyse av støy, og eventuelle ulemper knyttet til støv beskrives som grunnlag for vurdering av evt. nye støvdempende tiltak.

### Natur

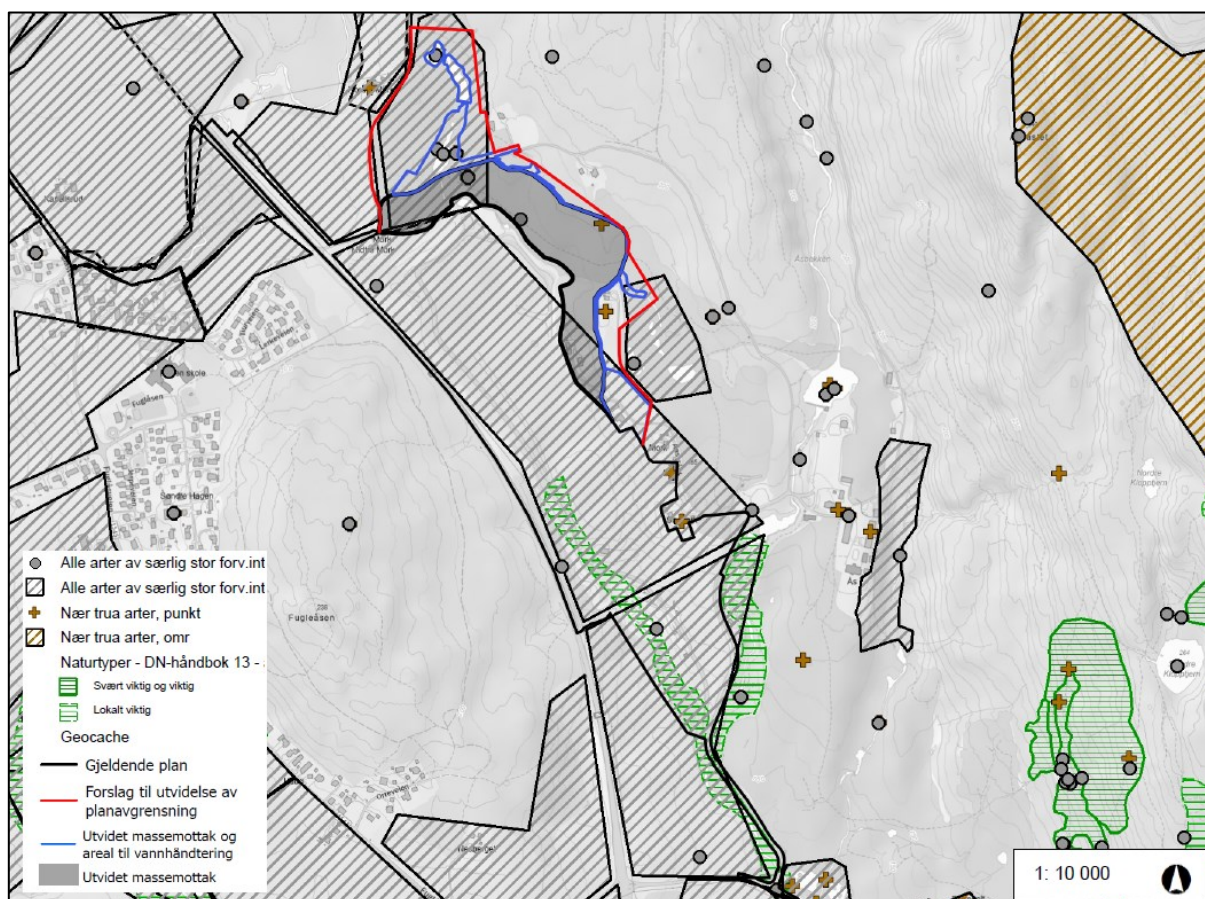
Deler av forslaget omfatter arealer som er gitt verdi for arter av nasjonal forvaltningsinteresse og som er markert i Naturbase, se figur 5. Det ble i 2021 foretatt registrering av natur, etter Miljødirektoratets instruks, av Asplan Viak innenfor hele arealet som er foreslått utvidet. Det ble ikke registrert naturtypelokaliteter eller stasjonære rødlistearter innenfor området, bortsett fra en mulig forekomst av hvitpil. Det ble utført en befaring av området 3.7.2024 for å sjekke området for hvitpil. Det ble observert to mulige individer av hvitpil innenfor planområdet, inntil eksisterende dam nord for Lunden, men det ble ikke gjort funn av hvitpil innenfor området som foreslås utvidet til massemottak sør for Lunden. Kunnskapsgrunnlaget er derfor vurdert som godt nok basert på at

området er kartlagt for naturtyper. Det vurderes derfor at det ikke vil være behov for ny kartlegging av natur etter Miljødirektoratets instruks.

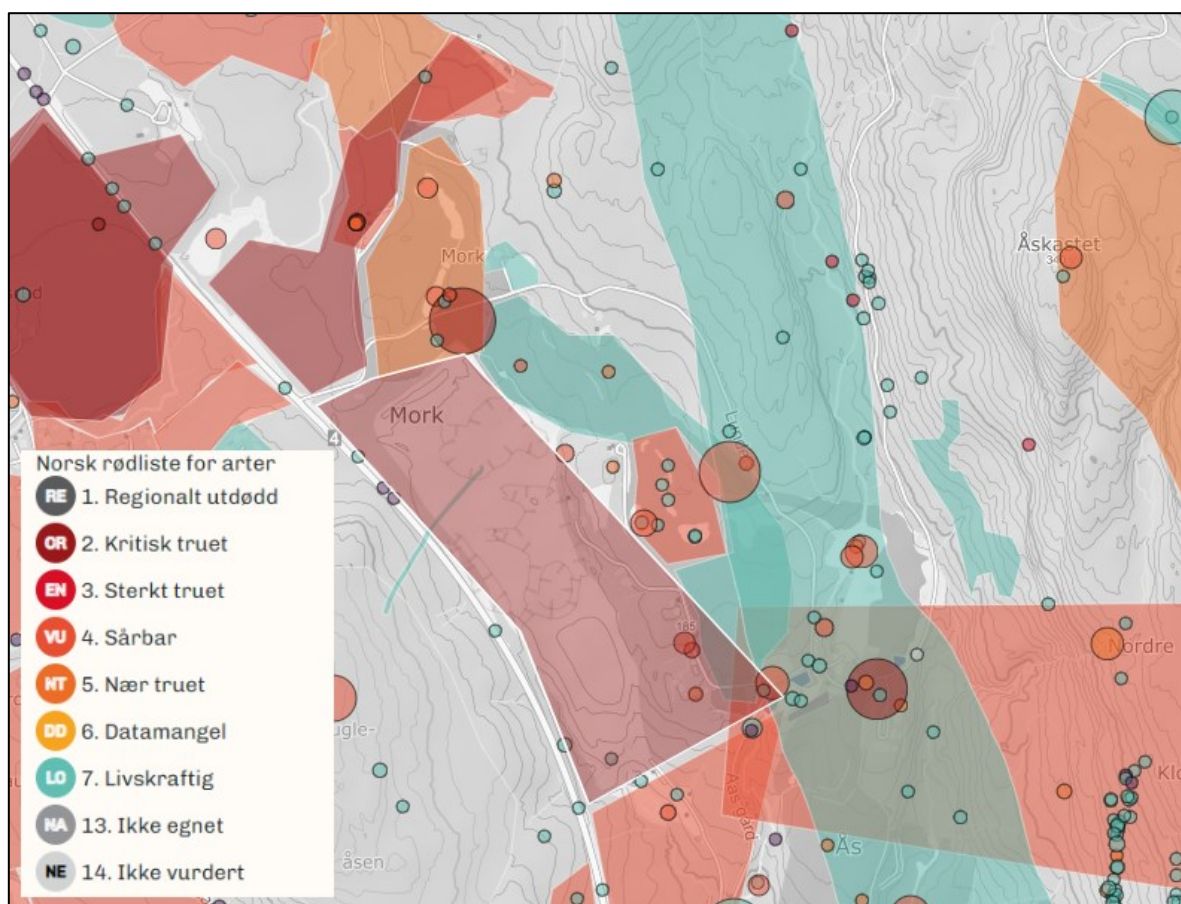
Det er også gjennomført en befaring i forbindelse med kartlegging av vannmiljø den 19.6.2024. På befaringen ble det gjennomførte prøvetaking av miljøDNA samt to vannprøver og en bunndyrprøve. Resultatene fra analyser av miljø-DNA viste ingen positive funn av hverken storsalamander, eller småsalamander i noen av prøvene.

Det er registrert to vilttrekk i nærområdet i forbindelse med gjeldende reguleringsplan. Eier av Aas gård har informert om at det i samarbeid med Nittedal kommune er etablert en fôringsstasjon for elg nordøst for planområdet. Fôringsstasjon ble etablert blant annet for å redusere vilt påkjørsler langs rv.4 i området. Tiltaket har hatt en positiv effekt og bidratt til at registrert vilttrekk er endret i området og at disse ikke lengre ligger innenfor planavgrensningen. Grunneier har også informert om at antall vilt påkjørsler på rv.4 i området er blitt redusert etter at fôringsstasjon ble opprettet.

Ifølge Artsdatabanken, se figur 6, er det registrert flere fuglearter i området, hvor flere av disse er rødlistede. ViaNova har tidligere utført en kartlegging av fugl i 2023 gjennom søk i Artskart og gjennomgang av ulike datagrunnlag. Det ble vurdert at det er flere rødlistede fuglearter innenfor og i en avstand på 50-100 m rundt masseområdet. Det vurderes at det er behov for kartlegging av leveområder for fugl innenfor planlagt utvidelse og at dette kan gjennomføres våren 2025.



Figur 5: Viser kartlagt natur i og ved området. Kilde: Naturbase.



Figur 6: Viser registrerte arter i og ved området. Kilde: Artskart.

### Dyrka jord/matjord

Da Statens Vegvesen bygde ut rv. 4 gjennom Hakadal på 60-tallet ble store deler av området brukt som mottak for overskuddsmasser. Det ble fylt opp omkring 300.000 m<sup>3</sup>, og bekken gjennom Engadalen ble lukket. Massene som ble tilkjørt var ikke av god matjordkvalitet, da den var blandet med blåleire. Denne ble lagt oppå matjorden som var der fra før. I 1976 ble området bakkeplanert i tråd med landbruksmyndighetenes føringer den gang. Dette var et omfattende prosjekt, hvor man prøvde å få spredd massene som var blitt mottatt under byggingen av rv. 4. Matjordlaget var i utgangspunktet tynt i området, og selv om man fikk spredd/blandet den mottatte leiren ble resultatet dårlig. På grunn av at det var dårlig matjord på området, ble det de siste 30 årene kun dyrket gress på arealet (forproduksjon og ikke matproduserende). Arealet som ble fylt opp i forbindelse med massemtottaket utgjør et areal på ca. 180 daa.

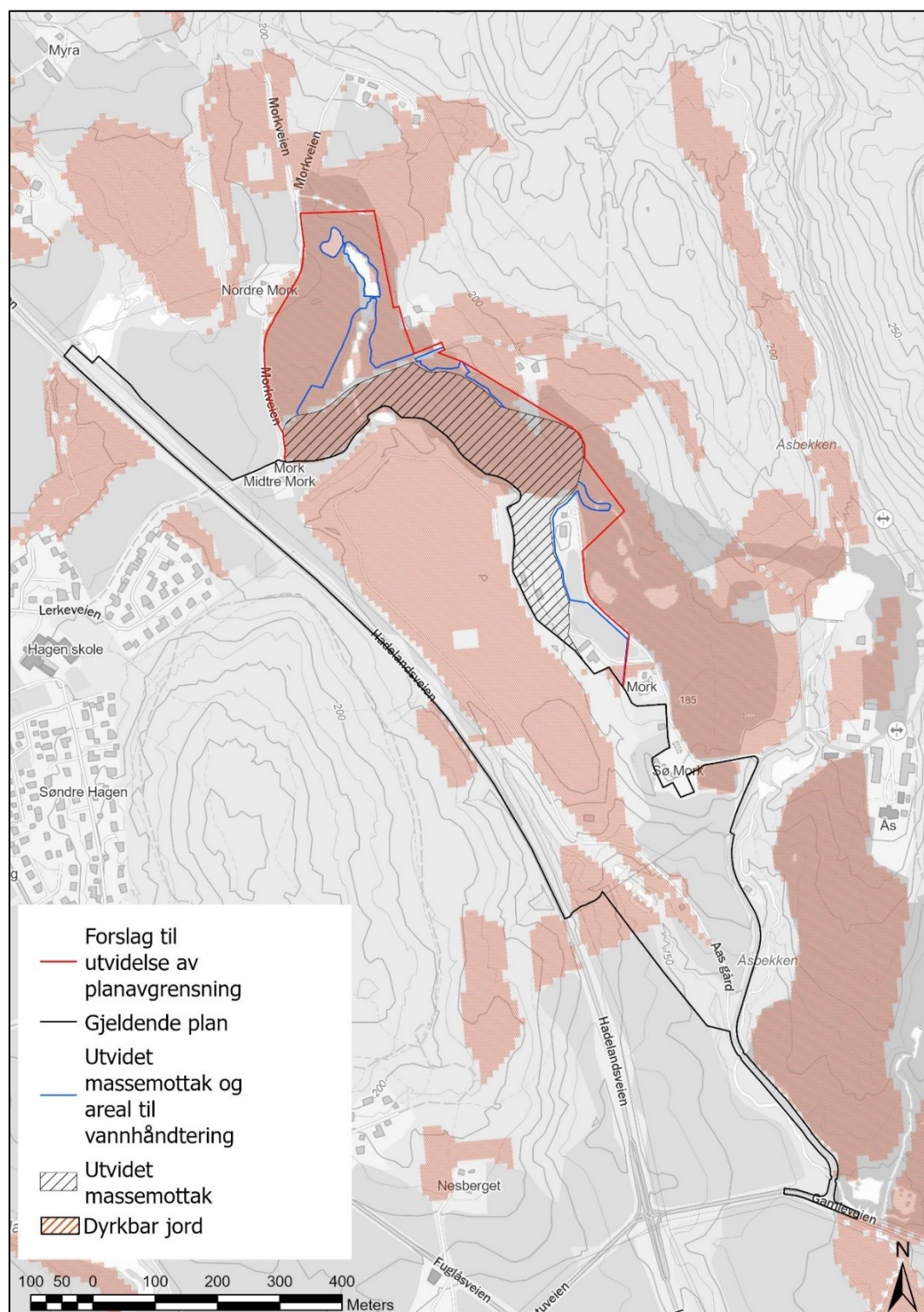
Området har også blitt drenert. Den øverste delen ble drenert samtidig med bygging av rv. 4, den nederste delen samtidig med bakkeplaneringen og senest ved etablering av massemtottaket. Tidligere var det utfordringer med erosjon og masseutglidning. Den nye dreneringen har bidratt til og forhindrer erosjon og fått kontroll på overvannet ved at det ledes til den etablerte renseparken. Et mindre bratt terreng bidrar også til denne effekten.

Landbrukskontoret påpeker at arealet som i dag er regulert er midlertidig disponert til blant annet golfbane og når denne virksomheten opphører skal arealene tilbakeføres til dyrka mark. Dette er grunnen til at arealet er klassifisert som dyrkbart i NIBIOS gårdkart, se figur 7.

Ifølge grunneier så er arealet som er regulert til golf i dag omdisponert i sin helhet frem til 2055. Engadalen massemtottak som er tenkt avsluttet i 2031 er også vurdert tilbakeført til golf frem til 2055. Det påpekes også at det ble tatt prøver av jordsmonn før etablering av massemtottaket og flere prøver viste at matjorden ville blitt klassifisert som klasse 2 forurensset jord. Forslagsstiller vil

fortsette samarbeidet med NIBIO og landbrukskontoret for å sikre at sluttresultatet vil bli godt nok for å produsere best mulig avlinger av matkvalitet i fremtiden.

Forslagsstiller mener at forslag til utvidelse av masseinntak vil få en bedre terrengmessig tilpassing til omkringliggende landskap med slakere helning mot rv.4 i vest og mot golfbanen i nordøst enn i gjeldende reguleringsplan fra 2014 med endringer vedtatt i 2016. Dette gjør arealet bedre egnet for dyrking av korn. Videre vil arealet som i dag benyttes til golfbane, men som i planforslaget foreslås til masseinntak og jordbruk, kunne tas i bruk til matproduksjon ca. 24 år tidligere enn om området benyttes til golfbane.



Figur 7: Viser arealtyper. Kilde: NIBIO

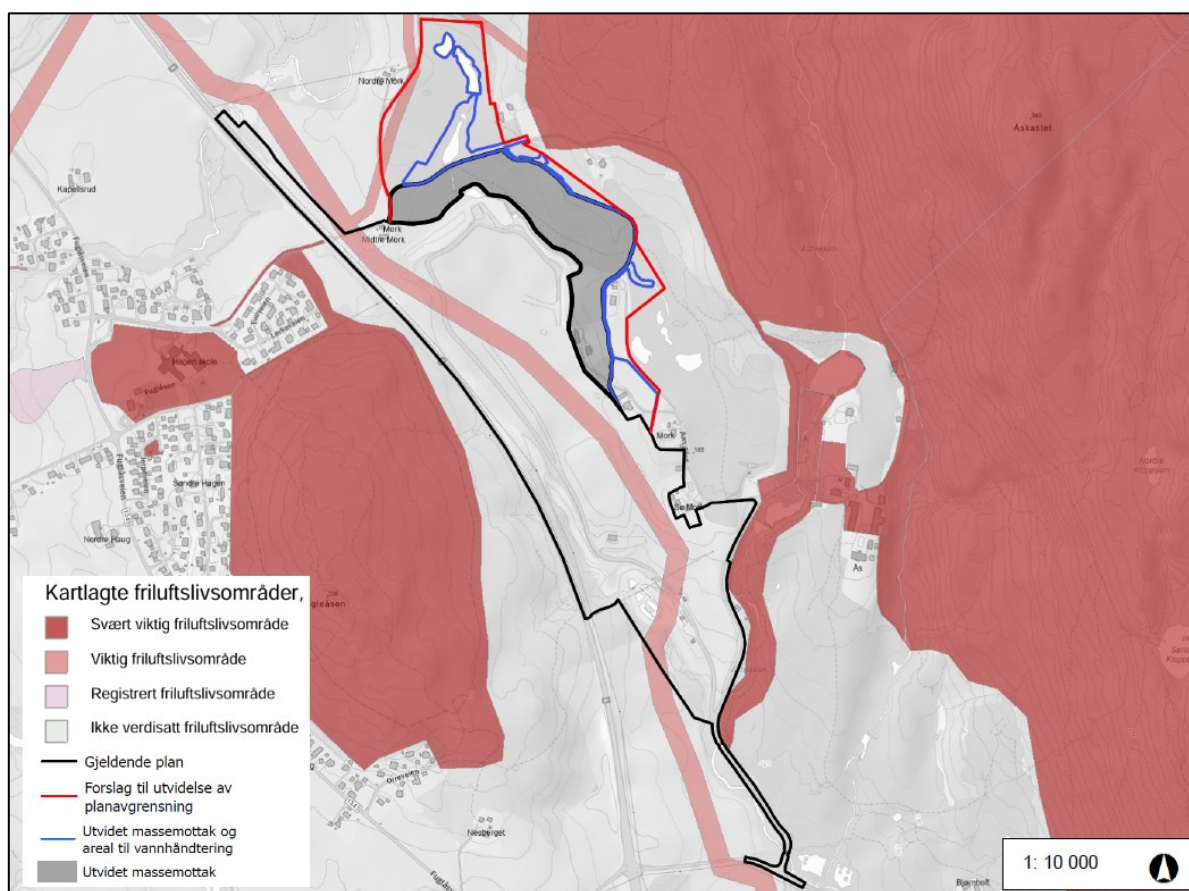
### Friluftsliv

Deler av masseområdet og området regulert til golfbanen nord for Lunden er kartlagt som viktig friluftsområde (figur 8). Ifølge Naturbase er masseområdet og del av golfbanen benyttet til skiløype om vinteren. Området er en del av et større løypenett som går fra Myra til Slattum. Det går en skiløype innenfor planområdet som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket, men det foreslås at traseen justeres noe mot øst. Lunden er et benyttet som turvei, spesielt vår, sommer og høst.

Utvidelsen vil ikke berøre Markagrensen.

Når masseområdet er avsluttet, skal hoveddelen av arealet tilbakeføres til jordbruksformål, mens et mindre areal i nordøst tilbakeføres til golf, se figur 2.

Vi anser videre at en fremtidig arealbruk vil ivareta dagens friluftsinnteresser på en god måte.



Figur 8: Viser tidligere kartlagte friluftsområder. Kilde: Naturbase.

### Grunnforhold

Det er tidligere gjennomført geotekniske grunnundersøkelser for masseområdet av Løvlien Georåd i 2012 og 2016. Grunnundersøkelsene viser at det i hovedsak er tørrskorpeleire over bløt og middels fast leire i dalen, hvor leiren er lite til middels sensitiv. Det er ikke indikasjon på kvikkleire, men det ble i 2012 påvist materiale med sprøbruddsegenskaper (Løvlien Georåd, 2016). Områdestabiliteten skal vurderes. Utvidelse av masseområdet kan medføre behov for ytterligere geotekniske undersøkelser.

## 1.6 Tiltakets virkning på, og tilpasning til, landskap og omgivelser.

Det vurderes at utvidelsen gir rom for å etablere et landskap med mer variert og helhetlig terreng, som bedre kan benyttes til jordbruk/kornproduksjon når masseområdet er avsluttet, enn det som ligger til grunn i gjeldende regulering. Planforslaget vil tilføre Nittedal kommune ca. 260 daa med god jordkvalitet for produksjon av korn når masseområdet er avsluttet.

Det legges opp til at når massemtottaket med foreslått utvidelse er avsluttet, vil landskapet gli sømløst over i det eksisterende kulturlandskapet i nord/nordøst, og slik gi et større sammenhengende kulturlandskap. Ved foreslått utvidelse vil massemtottaket ikke lenger bare bli en form uten tilknytning til omgivelsene, men etter vår vurdering et underlag for et landskapsrom med de samme kvalitetene som kulturlandskapet i området for øvrig.

Ved en utvidelse mot nordøst vil topografisk utforming av nordre del av eksisterende massemtottak justeres i forhold til illustrasjon for terrengutforming gitt i gjeldende reguleringsplan (2014 med endringer 2016) og det foreslås å flytte våningshuset på Nedre Enga høyere i terrenget for at det skal ligge bedre i landskapet.

Det legges til grunn at bortledning av overvann fra nord, nordøst og øst løses med åpne vannveier.

## 1.7 Planstatus og føringer

### **Kommuneplanens arealdel 2024-2035**

Området er i gjeldende kommuneplanen avsatt til kombinert bebyggelse og anleggsformål, idrettsanlegg (golfbanen), veg, boligbebyggelse og LNR (areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag). Området er også avsatt med hensynssone for bevaring kulturmiljø (H570) og deler med faresone for flom (H320). Hensynssone for bevaring kulturmiljø omfatter Aas gård med kulturmiljø, omkringliggende kulturlandskap med husmannsplasser, SEFRAK-bygg og fornminner og nyere tids kulturminner.

Det ble i forbindelse med varsel om oppstart av kommuneplanen i 2021 sendt inn et arealinnspill om utvidelse av massemtottaket i Engadalen. Arealinnspillet ble etter førstegangsbehandling i kommunestyret vesentlig redusert for å ta hensyn til kommunens vurderinger om kultur- og skogvern, iht. vedtak datert den 12.12.2022. Den 13.05.2024 ble kommuneplanens arealdel andregangsbehandlet, og det ble vedtatt å ikke legge inn foreslått utvidelse i kommuneplanen. Ønsket arealendring er dermed ikke i tråd med kommuneplanens arealdel.

### **Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer i Nittedal 2022-2034**

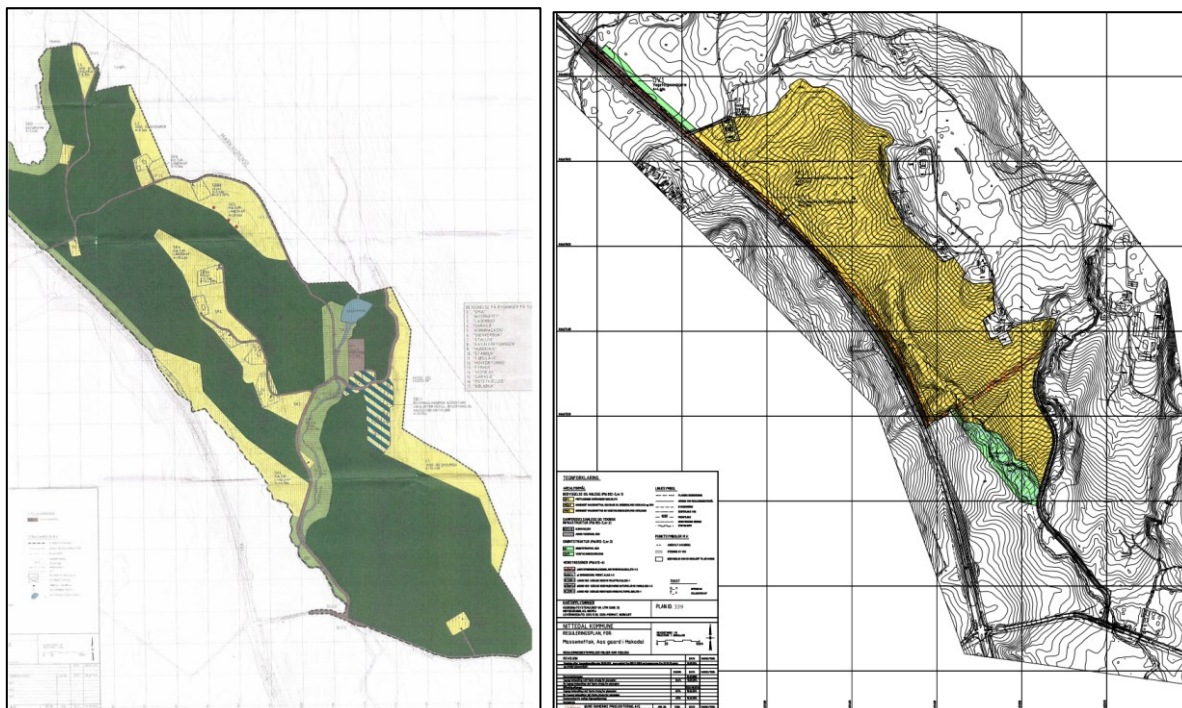
I kommunedelplanen er Nedre Enga og Måsan omtalt som husmannsplasser som bevaringsverdige tun.

### **Kommunedelplan for Klima og energi 2019-2030**

Kommunedelplanen viser til gjeldende Regional plan for masseforvaltning i Akershus (2016), vedtatt 24.10.2016.

### **Reguleringsplaner**

Det er to gjeldende reguleringsplaner for foreslått planområde. En for golfbane Aas Gård (plan id: 023320033310), vedtatt 15.12.2003 og detaljregulering for massemtottak for inert avfall og rene masser (plan id: 339), vedtatt 16.06.2014 med påfølgende endring av bestemmelsen for etablering av massemtottak (Plankart datert 30.11.2015, reguleringsbestemmelser datert 30.11.2015, revidert 17.03.2016), vedtatt av kommunestyret 25.04.2016, KST-sak 42/16.



Figur 9: Gjeldende regulering av Aas Gård (plan id: 023320033310), vedtatt 15.12.2003 til venstre og detaljregulering for masseinntak for inert avfall og rene masser (plan id: 339), vedtatt 25.04.2016 til høyre.

### **Retningslinjer og andre føringer**

Virksomheten ved dagens anlegg drives i samsvar med tillatelse etter forurensningsloven til etablering og drift av Engadalen masseinntak i Nittedal kommune, tillatelse 2018.0213.T, datert 6. mars 2018. I denne er det bl.a. stilt krav til bunn- og sidetetting før oppfylling, avskjæring av overvannstilrenning, rensing av vann som blir påvirket av aktiviteten, støvutslipp og støy. I tillegg er det krav til topptetting og avslutning, som skal redusere vanninntrengning i anbrakte masser og legge til rette for bruk av avsluttet masseinntak til jordbruksformål. Når virksomheten avsluttes, skal dagens renseanlegg utvides for å håndtere overflateavrenningen fra jordbruksarealene også oppstrøms arealet for masseinntaket. Målsettingen er at løsningen vil gi en varig forbedring av vannkvaliteten i Åsbekken nedstrøms masseinntaket sammenliknet med vannkvaliteten før etableringen av anlegget i 2018/19.

Rammer for videre drift vil avklares med Statsforvalter.

Utvidet areal vil tilrettelegges, slik at regelverkets krav til bunn- og sidetetting vil oppfylles. Dette vil bli et konkretisert krav i en ev. fremtidig tillatelse fra Statsforvalteren.

### **Regional plan for masseforvaltning i Akershus (2016), vedtatt 24.10.2016**

Som følge av økt antall innbyggere og økning i byggeaktiviteten er det økt behov for byggeråstoff og det oppstår store mengder overskuddsmasser som må håndteres forsvarlig. Hensikten med den regionale planen er å få en mer langsiktig og helhetlig masseforvaltning i Akershus.

Masseinntaket i Engadalen er med på å dekke et stort behov i regionen for sikker håndtering av overskuddsmasser fra ulike bygge- og anleggsprosjekter, og planforslaget støtter dermed opp under regional plan for masseforvaltning.

## **1.8 Vesentlige interesser som påvirker planinitiativet**

Plan for utvidelse av masseinntaket er ikke i tråd med arealformålet i kommuneplanen og kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljø.

Terrengutforming, vannhåndtering med åpne bekke drag, natur og kulturminner/kulturmiljø vurderes å kunne påvirke vesentlige interesser. I planprosessen vil temaene vurderes, konsekvenser avveies og ev. forslag til avbøtende tiltak omtales/foreslås.

### 1.9 Samfunnssikkerhet, forebygging av risiko og sårbarhet

Det skal utarbeides en risiko- og sårbarhetsanalyse, jf. pbl § 4-3, som vil avdekke eventuelle risikomomenter og gi anbefalinger om eventuelle avbøtende tiltak. DSBs veileder for ROS-analyser (2017) legges til grunn. Geotekniske forutsetninger, forurensning, trafikale forhold, terrengtilpasning og overvann vil være sentrale temaer.

### 1.10 Berørte offentlige organer og andre interessenter som vil varsles om planoppstart

Statlige og regionale myndigheter vil varsles sammen med andre interessenter som naboer, aktuelle velforeninger og interesseorganisasjoner. Oppstartvarsling gjennomføres i samråd med kommunen. Oppstart annonseres også i en avis og på kommunens nettside.

### 1.11 Prosesser for samarbeid og medvirkning fra berørte fagmyndigheter, grunneiere, festere, naboer og andre berørte

Det legges opp til en planprosess i henhold til prosessreglene i plan- og bygningsloven. Økt medvirkning vurderes løpende i planprosessen.

Til informasjon avholder NOAH Engadalen allerede jevnlig møter med naboene og har dialog med golfklubben. I møte med naboene 6. juni 2024 ble forslaget om utvidelse med ny etappe presentert. NOAH Engadalen vil avholde nye nabomøter med planforslaget som tema etter kommunens behandling av planinitiativet og i utredningsfasen.

### 1.12 Vurdering av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger, og hvordan kravene i tilfelle vil kunne bli ivaretatt. En beskrivelse i henhold til forskriftens § 9 skal foreligge (om tiltaket, miljøverdier som blir berørt, utslipp, bruk av naturressurser m.m.).

Ny arealbruk foreslås konsekvensutredet i samsvar med forskrift om konsekvensutredninger som en del av fremtidig detaljregulering for å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tilstrekkelig belyst og ivaretatt. Omfanget av et slikt utredningsarbeid vil avklares med Nittedal kommune.

Konsekvensutredning har hjemmel i plan- og bygningsloven §§ 4-1 og 4-2 med tilhørende forskrift om konsekvensutredninger som trådte i kraft 01.07.17, sist endret 01.01.2024. Etter § 4 i forskrift om konsekvensutredninger (KU) skal forslagstiller vurdere om planforslaget faller inn under kriteriene for konsekvensutredning.

Forskriften skiller mellom planer som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram, jf. forskriften § 6, og planer etter § 8 som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger etter § 10. I § 10 skal det vurderes om planen kommer inn under kriterier for vurdering av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. For reguleringsplaner etter § 8 som skal konsekvensutredes, er det ikke krav om planprogram.

#### § 6 Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding

##### Vurdering:

Tiltaket faller ikke inn under de definerte planer eller tiltak som er listet opp i forskriftens vedlegg nr. 1. Kravet til konsekvensutredning er ikke til stede.

#### § 8 Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn

##### Vurdering:

I vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, skal det iht. § 10 ses hen til egenskaper ved planen eller tiltaket, og planen eller tiltakets lokalisering og påvirkning på omgivelsene, av tiltak som inngår i vedlegg II. Foreslått tiltak er listet opp i vedlegg II, jf. pkt 11 (andre prosjekter), bokstav k), *Deponier for masse på land og i sjø større enn 50 dekar eller 50 000 m<sup>3</sup> masse*. Det vurderes ut fra § 8 at planen utløser konsekvensutredning på grunn av vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

#### Oppsummering og konklusjon:

- § 6 vedlegg I er vurdert til ikke å være gjeldende her, da tiltaket ikke er listet opp i vedlegg I.
- § 8 vedlegg II er vurdert til å være gjeldende her, da tiltaket inngår i vedlegg II.

Konklusjonen er at planen skal konsekvensutredes.

Forskrift om konsekvensutredninger § 21 angir at konsekvensutredningen skal vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn for en rekke ulike temaer. I henhold til listen i forskrift om konsekvensutredninger § 21, foreslås følgende tema:

| Tema                                                  | Vurdering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naturmangfold jf. naturmangfoldloven</b>           | Utrede som del av konsekvensutredningen.<br>Kunnskapsnivået for Naturmangfold på land er vurdert som tilstrekkelig belyst basert på at hele planområdet er kartlagt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks.<br><br>Det skal utarbeides en kartlegging av fugl.                                                                                                                                                      |
| <b>Økosystemtjenester</b>                             | Utrede ikke som tema i konsekvensutredningen.<br>Temaet ansees ikke som relevant da området i alle hovedsak er benyttet til masseinntak og golfbane i dag. Naturmangfold, vannmiljø og forurensing beskrives i egne temautredninger/planbeskrivelsen.                                                                                                                                                                         |
| <b>Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål</b> | Utrede ikke som del av konsekvensutredningen.<br>Beskrives som en del av planer/mål i planbeskrivelsen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kulturminner og kulturmiljø</b>                    | Teamet kulturmiljø utredes som del av konsekvensutredningen. Kan også vurderes å inngå i tema Landskap. Fjernvirkninger for kulturmiljø innarbeides i landskap i konsekvensutredningen.<br>Prosess for flytting av Sefrak-registrert bygg (Nedre Enga) skal utføres som del av plan-/byggesaksprosessen.<br><br>Registrering av kulturminner er utført innenfor planområdet og utredes ikke som del av konsekvensutredningen. |
| <b>Friluftsliv</b>                                    | Utrede ikke som del av konsekvensutredningen.<br>Temaet omtales som del av planbeskrivelsen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Landskap</b>                                       | Utrede som del av konsekvensutredningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Forurensing (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensing av vann og grunn samt støy)</b>   | Utredes delvis som del av konsekvensutredningen. Klimagassutslipp og støy er en del av konsekvensutredningen. For de andre temaene utarbeides egne fagrapporter til planbeskrivelsen.                                       |
| <b>Vannmiljø</b>                                                                                           | Utredes som del av konsekvensutredningen.                                                                                                                                                                                   |
| <b>Jordressurser og viktige mineralressurser</b>                                                           | Utredes som del av konsekvensutredningen. Viktig mineralressurser ansees ikke som relevant.                                                                                                                                 |
| <b>Samisk natur- og kulturgrunnlag</b>                                                                     | Utredes ikke som tema i konsekvensutredningen. Temaet ansees ikke som relevant.                                                                                                                                             |
| <b>Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger</b>                                                    | Utredes ikke som del av konsekvensutredningen. Det utarbeides et fagnotat om tema transportbehov som følger plansaken. Temaene energiforbruk og energiløsninger anses ikke som relevante, men beskrives i planbeskrivelsen. |
| <b>Beredskap og ulykkesrisiko</b>                                                                          | Utredes som del av ROS-analysen som følger planmaterialet.                                                                                                                                                                  |
| <b>Virkninger som følge av klimaendringer herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred</b> | Utredes som del av ROS-analysen som følger planmaterialet.                                                                                                                                                                  |
| <b>Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen</b>                                             | Folkehelse utredes ikke som et eget tema i konsekvensutredningen. Temaet ansees ikke som relevant. Støy og luftforurensning omtales i egne temautredninger.                                                                 |
| <b>Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett</b>                                   | Utredes ikke som et eget tema i konsekvensutredningen. Omtales i planbeskrivelsen, ev. inngår som del av tema transportbehov.                                                                                               |
| <b>Barn- og unges oppvekstvilkår</b>                                                                       | Utredes ikke som et eget tema i konsekvensutredningen. Omtales som del av planbeskrivelsen.                                                                                                                                 |
| <b>Kriminalitetsforebygging</b>                                                                            | Utredes ikke som et eget tema i konsekvensutredningen. Temaet vurderes som ikke relevant.                                                                                                                                   |
| <b>Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet</b>                                            | Utredes ikke som et eget tema i konsekvensutredningen. Relevante forhold vurderes under tema landskap.                                                                                                                      |

Følgende KU-temaer som vurderes som viktige og utredninger/vurderinger skal følge KU-metodikken:

- Naturmangfold
- Vannmiljø
- Landskapstilpasning
- Kulturmiljø/kulturlandskap
- Støy
- Klimagassutslipp
- Jordbruk/Landbruk

Følgende temaer foreslås beskrevet i planbeskrivelsen, men noen temaer vil utarbeides som egne fagrapporter/notater:

- Vassdrag/overvann/flom (egen fagrapport)
- Forurensning: vann, grunn og luft (egne fagrapporter)
- Trafikk (egget fagnotat)
- Kulturminner (omtalelse i planbeskrivelsen)
- Friluftsliv (omtalelse i planbeskrivelsen)
- Barn og unge (omtalelse i planbeskrivelsen)
- Vurdering av områdestabilitet (Egen fagrapport iht. NVEs veileder Nr. 1/1019 Sikkerhet mot kvikkleireskred)

Listen over er ikke nødvendigvis fullstendig og endelig avklaring av tema som skal utredes vil fremkomme gjennom oppstartsmøte med Nittedal kommune. Høring av planprogram kan også medføre ytterligere justeringer.

**1.13 For planforslag innenfor områderegulering for sentrum skal det også beskrives hva prosjektet tilfører sentrum (byliv, møteplasser, offentlige fellesareal Veileder for private planforslag – Nittedal kommune 4 osv.), ønsket boligfordeling og hvordan parkeringskravet ønskes løst (frikjøp eller individuell parkering)**

Ikke relevant.

**1.14 Kontaktopplysninger for tiltakshaver**

Navn: NOAH Engadalen AS  
Adresse: Aas Gård 11, 1488 Hakadal  
E-post: post @noah.no  
Telefon: 33 06 44 40  
Orgnr./fnr. 925.512.680

**1.15 Kontaktopplysninger for forslagsstiller**

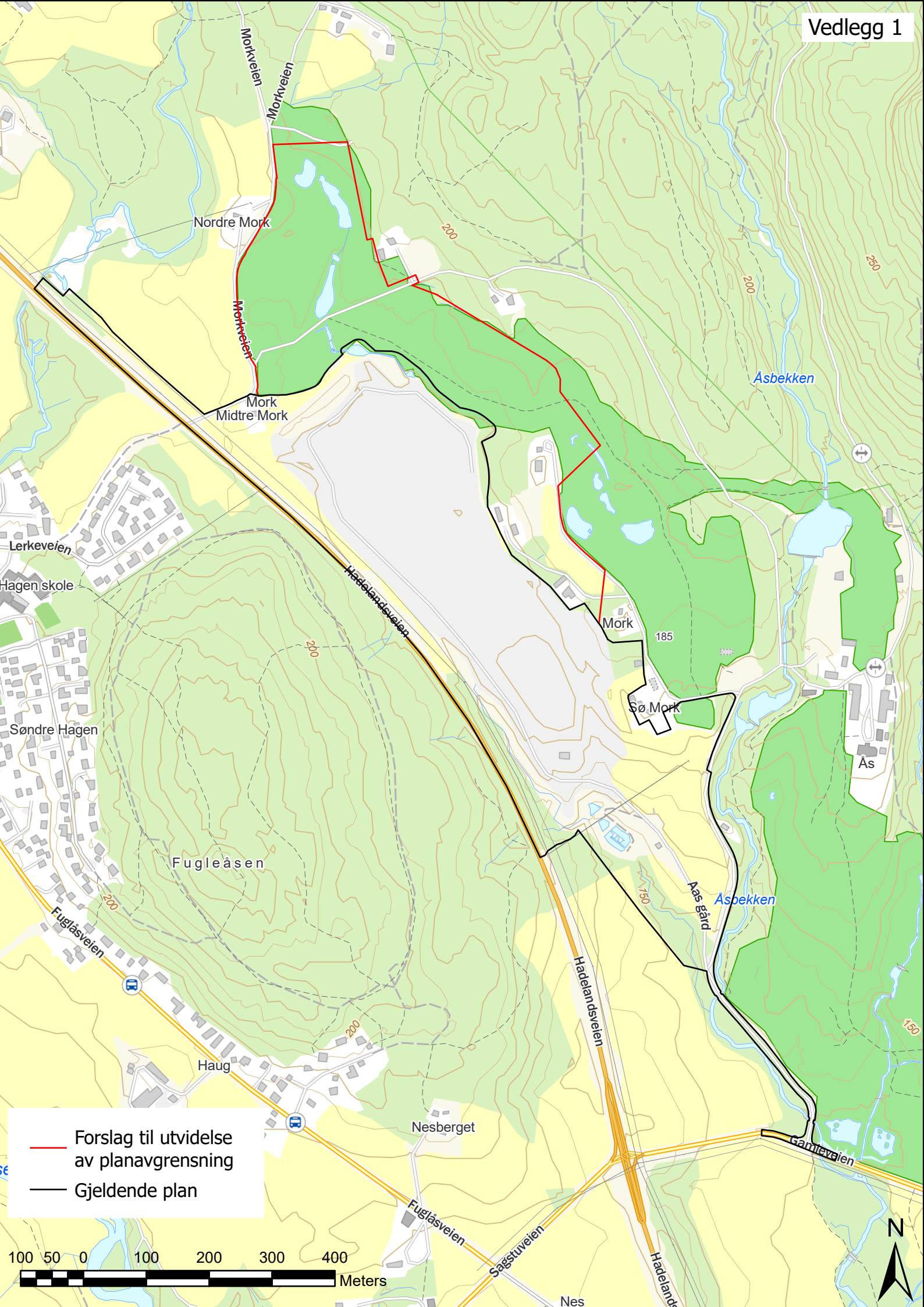
Navn: Multiconsult Norge AS  
Adresse: Nedre Skøyen vei 2, 0276 Oslo  
E-post: [oslo@multiconsult.no](mailto:oslo@multiconsult.no)  
Telefon: 21 58 50 00  
Orgnr./fnr. 918836519.

**1.16 En vurdering av fagkyndighet til forslagstillere ut fra utdanningsretning, utdanningsnivå, relevant praksis, kunnskap om plan- og bygningsloven og kunnskap om framstilling av digitale planer etter nasjonal produktspesifikasjon, på de personene som skal utarbeide planforslaget**

Multiconsult er engasjert av NOAH Engadalen AS til å utføre planprosessen med tilhørende fagutredninger.

**1.17 Vedlegg**

1. Forslag til planavgrensning
2. Forslag til situasjonsplan for fremtidig Engadalen masseinntak
3. Foreløpige illustrasjoner

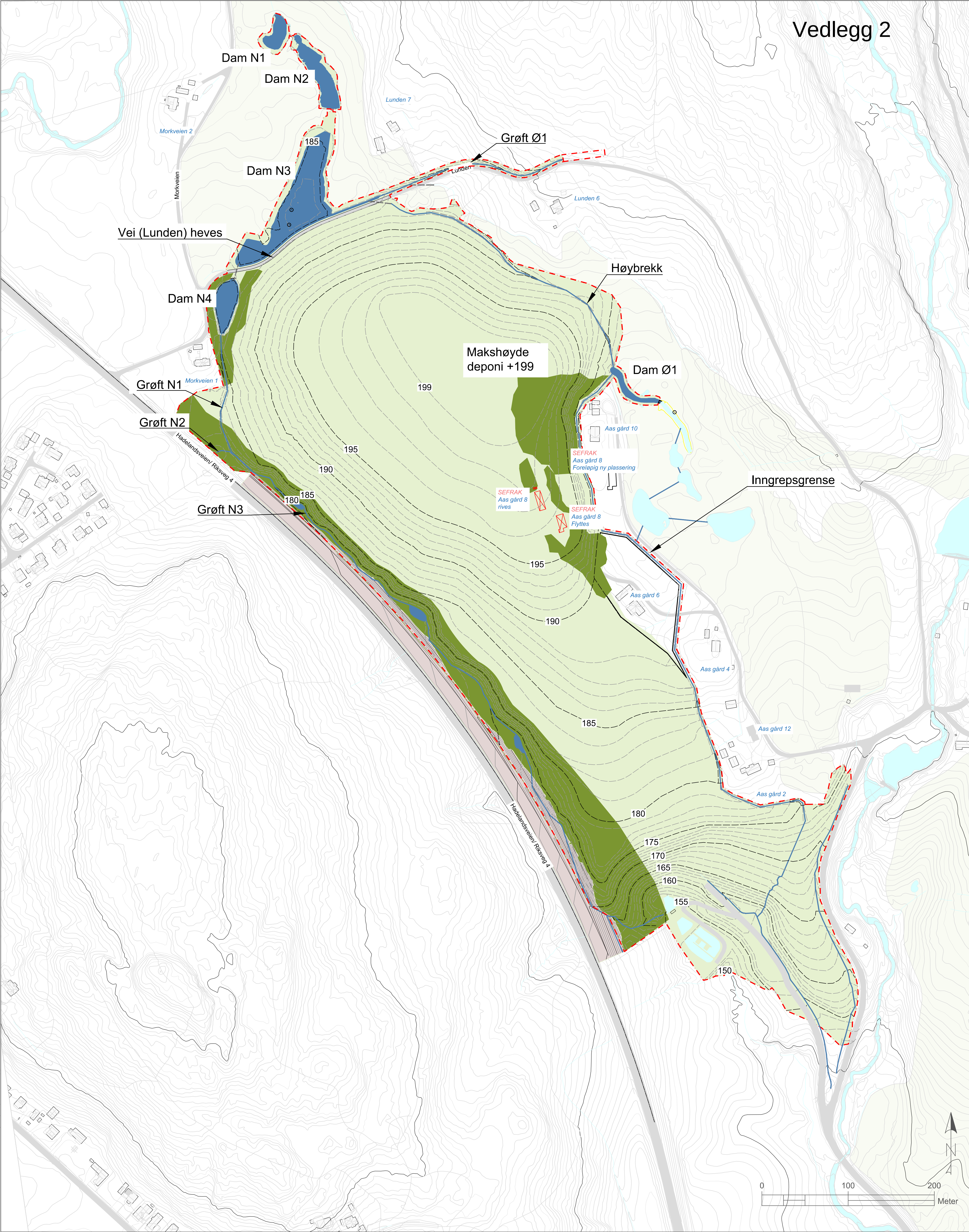


— Forslag til utvidelse  
av planavgrensning

— Gjeldende plan

100 50 0 100 200 300 400 Meters





\\ms2\masun\01\Prosjekt\10258\10258449-01\10258449-01-03\ARBEDSDOKUMENTER\10258449-01-03\LARK-TEG-01 (2).dwg - Layout: LARK-TEG-01 (2). - Plottet av: karh. Dato: 2024.08.26 kl 14:44

|                                    |             |  |  |             |               |                |       |                   |                            |
|------------------------------------|-------------|--|--|-------------|---------------|----------------|-------|-------------------|----------------------------|
|                                    |             |  |  |             |               |                |       |                   |                            |
|                                    |             |  |  |             |               |                |       |                   |                            |
|                                    |             |  |  |             |               |                |       |                   |                            |
|                                    |             |  |  |             |               |                |       |                   |                            |
| 01 SITUASJONSPLAN PLANINITIATIV    |             |  |  | 28.06.2024  | KARH          | AA             | AA    |                   |                            |
| Rev.                               | Beskrivelse |  |  | Dato        | Tegn.         | Kont.          | Godk. | Format            |                            |
|                                    |             |  |  |             | LARK          |                |       | A1                |                            |
| NOAH<br>REGULERING ENGDALEN 2 M/KU |             |  |  |             |               |                |       | Dato              | 28.06.2024                 |
| ENGDALEN DEPONI<br>SITUASJONSPLAN  |             |  |  |             |               |                |       | Format/Målestokk: | 1:2000 (A1)<br>1:4000 (A3) |
| Multiconsult                       |             |  |  | Status      | PLANINITIATIV | Konstr./Tegnet | KARH  | Kontrollert       | AA                         |
| www.multiconsult.no                |             |  |  | Oppdragsnr. | 10258449      | Tegningsnr.    |       | Godkjent          | AA                         |
|                                    |             |  |  | LARK-TEG-01 |               |                |       | Rev.              | 01                         |

## Vedlegg 3 – foreløpige illustrasjoner



Oversikts illustrasjon

## Vedlegg 3 – foreløpige illustrasjoner



Illustrasjon sett mot sør

## Vedlegg 3 – foreløpige illustrasjoner



Illustrasjon sett mot nord

## Vedlegg 3 – foreløpige illustrasjoner



Illustrasjon sett mot nordøst fra rv. 4