

KVALHEIM KRAFT DA
MAI 2014

MTA –Miljø, transport og anleggsplan for Mehuken III vindkraftverk



FORORD

NVE ga den 18. oktober 2013 Kvalheim Kraft DA konsesjon til å bygge 3 nye vindturbiner med en samlet installert effekt på inntil 7 MW. Disse turbinene vil erstatte 5 vindturbiner som i dag utgjør Mehuken 1 vindkraftverk (2001).

Siden Mehuken 3 planlegges i tilknytning til vindkraftverket Mehuken 2 som ble ferdigstilt 2010 er dette dokumentet i stor grad basert på tilsvarende dokument og retningslinjer som ble utarbeidet av Ask Rådgivning på oppdrag fra Kvalheim Kraft i 2009. Dokumentet besvarer krav til miljø-, transport- og anleggsplan i konsesjonsvilkårene for Mehuken 3 vindkraftverk, fastsatt av Norges Vassdrags- og energidirektorat (NVE). Miljø-, transport og anleggsplanen (MTAen) beskriver også Kvalheim Krafts miljømål knyttet til dette utbyggingsprosjektet.

Under arbeidet med MTAen har Kvalheim Kraft drøftet ulike relevante forhold med grunneiere, Vågsøy kommune samt rådgivende ingeniør Ragnar Hagen som var sentral i oppfølgingen av Mehuken 2, og som også er engasjert i planlegging og oppfølging av Mehuken 3.

Sarpsborg 19. mai 2014

For Kvalheim Kraft DA

Maria Ystrøm Bislingen
prosjektleder

INNHold

Innledning.....	3
1.1 Bakgrunn.....	3
1.2 Formål med planen	3
1.3 Innhold og avgrensning	3
2. Kort om utbyggingsprosjektet	5
2.1 Tekniske planer	5
2.2 Anleggsgjennomføring.....	6
3. Miljømål og eksterne krav	7
3.1 Overordnede mål	7
3.2 Prosjektspesifikke, eksterne krav	7
3.3 Viktige krav og føringer i lover og forskrifter	9
4. Organisering og oppfølging	10
4.1 Organisering hos byggherren	10
4.2 Krav til organisering og dokumentasjon	10
4.3 Dokumentasjon, kontroll, rapportering og avviksbehandling.....	11
4.4 Revisjoner	12
4.5 Informasjon til berørte	12
5. Anleggsgjennomføring.....	13
5.1 Kontraktstruktur.....	13
5.2 Generelt	13
5.3 Arbeid knyttet til vegbygging, kranoppstillingsplasser og kabling	13
5.4 Arbeid knyttet til turbinleveransen	16
5.5 Hensyn i driftsfasen	18
6. TRANSPORTLØSNINGER	19
6.1 Generelt	19
6.2 Kai og mellomlagring.....	19
6.3 Tiltak på eksisterende vei	19
6.4 Gjennomføring av transport på eksisterende vei – tiltak.....	20
7. MILJØPLAN	21
7.1 Landskap - terrengtilpasning	21
7.2 Naturmiljø	21
7.3 Kulturminner.....	23
7.4 Friluftsliv og ferdsel.....	23
7.5 Jordbruk.....	24
7.6 Transport og trafiksikkerhet.....	24
7.7 Støy og støv.....	25
7.8 Forurensning og avfallshåndtering.....	25
7.9 Rapportering, avviksbehandling og sanksjoner	27
8. REFERANSELISTE.....	29
9. VEDLEGG.....	30

INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Kvalheim Kraft DA søkte den 28.05.13 Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) om tillatelse til å bygge 3 nye turbiner i Mehuken vindkraftverk på Mehuken i Vågsøy kommune i Sogn og Fjordane. Disse turbinene vil erstatte 5 vindturbiner som i dag utgjør Mehuken 1 vindkraftverk (2001). Dette nye prosjektet kalles Mehuken 3 vindkraftverk. Utskiftning av turbinene med større og færre turbiner vil gi en netto økning i installert effekt på 2,65 MW.

NVE ga den 18. oktober 2013 Kvalheim Kraft DA konsesjon til å bygge 3 nye vindturbiner med en samlet installert effekt på inntil 7 MW.

I konsesjonsvilkårene stilte NVE krav om utarbeidelse av spesielt ett utdypende plandokument:

1. *"Miljø-, transport- og Anleggsplan"* (MTA) som beskriver hvordan arbeidet er tenkt gjennomført. Planen skal bygge på MTAen som ble utarbeidet for Mehuken 2 (2009) og skal ta hensyn til berørte interessers bruk av området, herunder forholdet til naturmiljø, friluftsliv, landbruk og lokalbefolkning. Planen skal utarbeides i nært samarbeid med berørte interesser og forelegges NVE før anleggsarbeidet igangsettes.

I miljøprogrammet for planen skal det gis en detaljert beskrivelse av viktige forebyggende og oppfølgende miljøtiltak som skal gjennomføres ved utbygging og drift av vindparken. Programmet skal integreres som en del av anbudsgrunnlaget for utbyggingen av vindparken.

1.2 Formål med planen

Denne planen skal besvare NVEs krav om miljø-, transport- og anleggsplan. Videre skal planen kommunisere Kvalheim Krafts miljømål knyttet til bygging av Mehuken 3 og viktige tiltak for å nå disse målene.

Miljø-, transport- og anleggsplanen blir i fortsettelsen betegnet med forkortelsen MTA.

1.3 Innhold og avgrensning

MTA omfatter følgende hovedpunkter:

- Miljømål og prosjektspesifikke, eksterne krav
- Kort omtale av utbyggingsplanene
- Organisering og ansvars plassering
- Beskrivelse av krav til anleggsgjennomføring
- Beskrivelse av transportløsninger
- Miljøkrav

Planen omfatter alle aktiviteter knyttet til planlegging og bygging av vindkraftanlegget, inkludert relaterte transporter fra kai til anleggsområdet. Foreliggende plan refererer eller henviser til noen sentrale aspekter fra prosjektets HMS-plan knyttet til prosjektorganisering, beredskapsrutiner, system for avvikshåndtering etc.

MTA gjelder for anleggs- og driftsfasen av prosjektet, herunder etterarbeid for å følge opp utførelsen av vegetasjonsetableringen i vindkraftanlegget.

2. KORT OM UTBYGGINGSPROSJEKTET

2.1 Tekniske planer

3 nye turbiner, og fjerning av 5 turbiner på Mehuken, omfatter følgende tiltak:

- 3 nye vindturbiner, hver med installert effekt 2,3 MW
- Utvidelse av 3 kranoppstillingsplasser med ca 0,7 dekar hver.
- 3 nye fundamenter
- Demontering av 5 turbiner for gjenbruk (videresalg)
- 22 kV jordkabelanlegg mellom turbinene

Ovennevnte utskiftning vil ikke medføre tiltak i kraftledningsnett, koblingsstasjonen eller servicebygget. Eksisterende adkomstveg kan benyttes uten tiltak, mens noen hundre meter av interne veier utvides/forsterkes med ca 1-1,5 meter. Samlet sett vil utskiftningen medføre svært lite nye arealinngrep og kun innenfor dagens vindparkområde.

Kart som viser utbyggingsplanene følger som vedlegg 2.



Bildet viser Mehuken I (hvite turbiner) i forgrunnen, videre Mehuken II. Movatna til høyre. Foto: Thomas Hagen

2.2 Anleggsgjennomføring

Masse til vegbygging mv hentes delvis fra vindparkområdet, primært relatert til kranoppstillingsplassen ved turbin 3.2 (vest for plassen) delvis fra eksternt massetak. Anleggsgjennomføring er beskrevet nærmere i kap. 5.

Komponentene til vindturbinene tas på land ved kai i Måløy. Det kreves ikke tiltak på eksisterende vei for å kunne transportere komponentene til Mehuken. Transport på eksisterende veg er beskrevet nærmere i kap. 6.



Figur viser dagens situasjon og planlagt løsning. Grønne punkter viser planlagte nye turbiner, blå er turbiner som skal fjernes (Mehuken I) og røde punkter er eksisterende Mehuken 2 turbiner.

3. MILJØMÅL OG EKSTERNE KRAV

3.1 Overordnede mål

For bygging av Mehuken 3 vindkraftverk er det en overordnet målsetting at anlegget med tilhørende transporter skal gjennomføres etter best gjeldende praksis når det gjelder miljøhensyn, landskapstilpasning og trygg ferdsel i området både i byggefasen og i driftsfasen.

Anlegget skal utformes og gjennomføres slik at landskapet skal kunne tilbakeføres til en god naturlig tilstand ved nedlegging av anlegget.

Det skal gjennomføres nødvendige tiltak og tilpasninger som sikrer mot forurensning til jord, vann og vassdrag.

Det er et overordnet mål å unngå skader på verneverdiene i Movatna naturreservat.

Anleggsarbeidene skal gjennomføres i samsvar med krav i relevante lovverk og forskrifter. Dersom det oppstår konflikter mellom lover og regler og innholdet i MTA-en, gjelder de strengeste kravene.

Avvik fra beskrevne miljømål skal rapporteres og håndteres som avvik. Rutiner som ble iverksatt og gjennomført på en tilfredstillende måte i prosjektet Mehuken II (2009/2010) skal også gjøres gjeldende for Mehuken III.

3.2 Prosjektspesifikke, eksterne krav

3.2.1 Konsesjonsvilkår

I konsesjonen fra NVE foreligger følgende konsesjonskrav relatert til anleggs- og miljøplanen:

- Konsesjonær plikter å påse at vegtraséer og oppstillingsplasser legges så skånsomt som mulig i terrenget.
- Terrenginngrep i forbindelse med turbinfundamenter, oppstillingsplasser, veier og andre områder berørt av anleggsarbeidet, skal settes i stand ved planering, revegetering og annen bearbeiding som er tilpasset det naturlige terrenget.
- Konsesjonær plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende eller del av anlegg er satt i drift.
- Konsesjonær plikter å utarbeide en plan for anleggsarbeidet, som beskriver hvordan arbeidet er tenkt gjennomført. Planen skal ta hensyn til berørte interessers bruk av området, herunder forholdet til naturmiljø, friluftsliv, landbruk og lokalbefolkning. Anleggsplanen skal utarbeides i nært samarbeid med berørte interesser og forelegges NVE før anleggsarbeidet igangsettes.
- Det skal utarbeides en transportplan for tiltaket, som skal beskrive hvordan nødvendig transport skal foregå. En slik plan skal omtale hvordan natur- og samfunnsinteresser, herunder beboere og brukere, skal hensyntas. Planen skal forelegges NVE før anleggsarbeidet igangsettes.

- Vindturbinene (tårn, maskinhus og vinger) skal være hvite eller lys grå. Tårnet og maskinhuset skal ha matt overflate.

3.2.2 Krav i reguleringsplan

Det er ikke lenger krav til utarbeidelse av reguleringsplan for anlegg som er gitt konsesjon etter Energiloven. Siden Mehuken 3 bygges inntil og driftes sammen med Mehuken 2, er det naturlig at man hensyntar eksisterende reguleringsbestemmelser utarbeidet for Mehuken 2:

Følgende reguleringsbestemmelser har betydning for anleggs- og miljøplanen:

Fra §3 Fellesbestemmelser:

§ 3.1: Nye plantearter skal ikke føres inn i området. Planting eller såing er ikke tillatt. Det skal kun brukes stedegne arter/vekstmateriale i revegeteringen, og gjødsel skal kun benyttes hvis det etter faglig råd fra ekspertise på området er ønskelig å fremme den naturlige vegetasjonsetableringen.

§ 3.3: Alle inngrep skal planlegges og utføres slik at skadevirkningene blir så små som mulig. Omfanget av terrenginngrep i form av skjæringer og fyllinger skal minimeres og tilpasses omkringliggende arealers form og helning.

§ 3.4: Eksisterende vegetasjon skal ikke fjernes utover det som er nødvendig for oppføring av bygninger og opparbeidelse av veger og parkeringsplasser. Vegetasjonsdekke og organisk jord som fjernes i forbindelse med anlegging av vindpark, veger og annen infrastruktur i planområdet skal mellomlagres og legges tilbake som toppdekke i fyllinger og skjæringer etter anleggsperioden. Anlegg og infrastruktur skal tilpasses terrenget på best mulig måte. Landskapsarkitekt skal trekkes inn i arbeidet med terrengtilpasning og istandsetting.

§ 3.5: Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har som del av konsesjonsvilkårene stilt krav om at det skal utarbeides miljø, transport og anleggsplan (MTA) som skal forelegges NVE før oppstart av anleggsarbeidene. MTaen skal utarbeides i nært samråd med Vågsøy kommune og NVE. Miljøprogram skal inngå som en viktig del av denne planen. I miljøprogrammet skal det gis en detaljert beskrivelse av viktige forebyggende og oppfølgende miljøtiltak som skal gjennomføres ved utbygging og drift av vindparken. Programmet skal integreres som en del av anbudsgrunnlaget for utbyggingen av vindparken. Programmet skal godkjennes av kommunen før anleggsstart. Landskapsarkitekt skal gjøre vurderinger knyttet til tiltak i forhold til inngrep og revegetering av et svært sårbart myr- og kystlyngheiområde.

Fra andre bestemmelser som har betydning for MTA, nevnes:

§5.4: Vektlegging av at vindparken skal ha et helhetlig visuelt og harmonisk preg, samt krav til farge.

§5.5: Angivelse av maksimalareal for montasje/oppstillingsplass på 1 500 m².

§5.7: Krav til utførelse og tildekking av fundamenter med stedegen avskåret lyng- eller markdekke.

3.3 Viktige krav og føringer i lover og forskrifter

En rekke lover og forskrifter gir viktige føringer for gjennomføring av anleggsarbeider av denne type. Noen av de viktigste er:

Forurensningsloven

Forurensningsloven skal verne det ytre miljøet mot forurensning og redusere eksisterende forurensning, samt redusere mengden avfall og fremme bedre avfallshåndtering.

Avfallsforskriften

Forskrift om avfall, SFT januar 08 stiller krav om utarbeidelse av en avfallsplan som skal godkjennes av kommunen før igangsetting av alle byggeprosjekter. Her skal forventede avfallsmengder og typer stipuleres. Byggherren er ansvarlig for at avfallstyper og avfallsmengder dokumenteres.

Forurensningsforskriften

Stiller mer detaljerte krav knyttet til forurenset grunn, avløp, avfall, støy, luftkvalitet

Miljøinformasjonsloven

Miljøinformasjonsloven pålegger alle virksomheter en plikt til å ha kunnskap om miljøforhold i egen virksomhet som kan medføre en ikke ubetydelig påvirkning på miljøet, og på forespørsel å gi denne informasjonen ut.

Viltloven

Lovens formål er at viltet og viltets leveområder skal forvaltes slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares. Innenfor denne rammen kan viltproduksjonen høstes til gode for landbruksnæring og friluftsliv. Loven har en generell fredningsbestemmelse i § 3 som sier at " Alt vilt, herunder dets egg, reir og bo er fredet med mindre annet følger av lov eller vedtak med hjemmel i lov".

4. ORGANISERING OG OPPFØLGING

4.1 Organisering hos byggherren

Som byggherre har Kvalheim Kraft DA det overordnede ansvaret for at prosjektet planlegges, samordnes og utføres i henhold til Byggherreforskriften, uavhengig av hvem som utfører arbeidet. Viktige funksjoner og personell i byggherrens organisasjon vil være:

Prosjektansvarlig som har det overordnede tekniske og økonomiske ansvaret for prosjektet innenfor besluttede rammer. Prosjektansvarlig for dette prosjektet er daglig leder i Kvalheim Kraft, Olav Rommetveit.

Prosjektleder for Kvalheim Kraft er Maria Bislingen. Prosjektleder opptrer på vegne av byggherre, og utfører helt eller delvis byggherrens plikter. I tillegg vil Johnny Hansen fungere som assisterende prosjektleder med spesielt ansvar for oppfølging og koordinering av kabelentreprise, transport og nettrelaterte forhold.

Byggeleder vil være rådgivende ingeniør Ragnar Hagen. Byggeleder vil stå for kontinuerlig, stedlig oppfølging i anleggsfasen.

HMS-ansvarlig for byggherren vil være rådgivende ing. Ragnar Hagen. HMS-ansvarlig skal se til at det etableres et system for oppfølging av HMS-arbeidet, herunder planer, kontroller, rapportering av avvik, iverksettelse av tiltak og revisjoner.

Miljørådgiver/landskapsarkitekt Einar Berg, Norconsult (tidligere Ask Rådgivning), vil bistå byggherren i spørsmål relatert til MTA med vekt på ytre miljø. Einar Berg var også rådgiver under prosjektet Mehuken 2. Vedkommende vil rapportere til Byggherrens prosjektleder som er ansvarlig for oppfølging av MTA.

4.2 Krav til organisering og dokumentasjon

4.2.1 Krav til leverandøren

Leverandøren har ansvar for å oppfylle de angitte miljømål og innfri miljøkrav som er beskrevet i MTA. Leverandøren har et selvstendig ansvar for å gjøre seg kjent med og følge opp krav fra myndigheter.

4.2.2 Informasjon til alle ansatte og innleide medarbeidere

Leverandøren er ansvarlig for å informere alle ansatte og innleide som er knyttet til anlegget / prosjektet om følgende (gjelder også underleverandører):

- Byggherrens miljømål, krav til anleggsgjennomføring og miljøkrav i prosjektet
- Rutiner for dokumentasjon, rapportering og avviksbehandling
- Gjeldende bestemmelser vedrørende jakt, fiske, verneområder og andre forhold som er av betydning for å oppnå et godt forhold til grunneiere, naboer og lokale- og sentrale myndigheter
- Den virkning forurensning, partikkeltransport og forsøpling på anleggsstedene har for en rekke forhold av miljømessig karakter.

4.2.3 Den enkelte arbeidstaker

Den enkelte arbeidstaker på prosjektet skal:

- Bidra til gjennomføring av HMS-tiltak som arbeidsgiver iverksetter
- Bruke påbudt verne- og sikringsutstyr
- Melde fra om miljøuhell, avvik fra miljøplan, ulykker og nestenulykker
- Være kjent med krav i MTA og designmanual for landskapsutforming og terrengbehandling, og etterstrebe å arbeide etter dens retningslinjer

Alle som arbeider på anlegget skal ha gjennomgått en innføring i relevante deler av MTA og designmanual.

MTA med designmanual for landskapsutforming og terrengbehandling skal alltid finnes for hånden hos byggeleder og leverandør. Manualen skal konsulteres ved tvilstilfelle om utførelsesmåte som angår landskapsutforming og terrengbehandling.

Det vil også bli utarbeidet en brosjyre i "lommeversjon" med viktige miljø- og sikkerhetsprinsipper som den enkelte anleggsarbeider kan ha med seg.

4.3 Dokumentasjon, kontroll, rapportering og avviksbehandling

MTA med vedlegg fungerer som styrende dokumenter for prosjektet.

Både NVE og Vågsøy kommune skal varsles når anleggsarbeidet startes opp. Dersom det oppstår vesentlige planendringer må dette meldes skriftlig og godkjennes av NVE før endringene iverksettes.

I byggemøter mellom Byggherre og leverandør skal ytre miljø være et fast punkt på dagsorden. Rapportering knyttet til ytre miljø skal følge de retningslinjer og de rutiner som er avtalt for prosjektet for øvrig. Kopi av referat fra byggemøter skal sendes NVE.

Prosjektleder er i samråd med prosjektets miljørådgiver ansvarlig for at hendelser og avvik blir rapportert videre i henhold til Byggherrens prosedyrer for avviksbehandling. Avvik rapporteres til NVE og kommunen.

Kontroll av ytre miljø skal ellers sikres ved følgende tiltak:

- Leverandør skal sikre at spørsmål knyttet til det ytre miljø er en del av HMS-runder på anlegget. Leverandøren skal gjennomføre egne kontrollrunder for ytre miljø.
- Byggherren kan foreta egne stikkprøvekontroller og/eller kontrollrunder.

I forbindelse med Byggherren sin kontroll av ytre miljø benyttes et kontrollskjema som Byggherren er ansvarlig for å tilpasse prosjektet. Skjema benyttes i felles kontrollrunde.

Byggherren v/byggeleder sørger for at anleggsgjennomføringen følges opp. Ved særskilte avvik og i tvilstilfeller om utførelse skal det vurderes å tilkalle/rådføre seg med miljørådgiver/landskapsarkitekt.

Planlagte og uforutsette avvik fra MTA skal behandles som avvik og varsles til NVE og Vågsøy kommune.

4.4 Revisjoner

Prosjektet vil kunne bli underlagt intern og ekstern miljørevisjon.

4.5 Informasjon til berørte

I anleggsperioden kan beboere, grunneiere, trafikanter og andre berørte, oppleve ulemper på grunn av anleggsvirksomheten. God informasjon om hva som skal skje og hvorfor, kan forebygge potensielle konflikter.

4.5.1 Mål

Berørte beboere, grunneiere og andre brukergrupper skal holdes orientert om hovedtrekkene i arbeidet som foregår og om reell og planlagt framdrift i anleggsarbeidet.

4.5.2 Tiltak

Leverandøren skal bidra med nødvendig informasjon og skal etter forespørsel fra Byggherren, delta i implementering av informasjonsplanen. Leverandøren er videre ansvarlig for å identifisere behov for offentlig informasjon i forhold til planlagte anleggsaktiviteter og skal formidle dette til Byggherren.

Aktuelle tiltak som bør vurderes:

- Lage et faktaark/brosjyre om prosjektet.
- Orienter skoler, nærmiljø, bedrifter etc i nærområdet om hovedelementene i prosjektet når det vil foregå aktivitet som krever særskilte forholdsregler.
- Holde egne orienteringsmøter med berørte grunneiere i forbindelse med gjennomføring av prosjektet.
- Benytte media for å informere om prosjektet.
- Benytte hjemmesiden til Kvalheim Kraft som informasjonskanal.

5. ANLEGGSGJENNOMFØRING

5.1 Kontraktstruktur

Anleggsarbeidene er delt i følgende entrepriser:

- Turbinleveransen med fundamenter
- Veibygging, oppstillingsplasser og kabelgrøfter; klargjøring for fundamenter for turbiner
- Intern kabling

5.2 Generelt

Kart

Byggherren skal i samarbeid med leverandøren utarbeide, gjøre kjent et oversiktskart over anleggsområdet som regulerer forhold som varemottak, lagring/mellomlagring av varer, midlertidig lagring av avdekkingsmasser, eventuelt midlertidig lagring av avfall samt parkering av kjøretøy, hvor bygninger, utstyr, stasjonære arbeidssteder, lagerområder m.v. fremgår. Kartet skal også vise eventuelle områder med spesiell risiko/begrensninger.

5.3 Arbeid knyttet til vegbygging, kranoppstillingsplasser og kabling

5.3.1 Adkomstvei

Dette arbeidet medfører kun en utvidelse og dels forsterkning av eksisterende adkomstvei/internvei.

Arbeidsprosessen begynner med avdekking av løsmasser i veglinjen. Massene skal sorteres slik at toppmassene (de øverste 20 – 30 cm) ikke blandes med de mer sterile undergrunnsmassene. Det skal ikke foretas mer avdekking enn det som er behovet for å etablere veilinen inklusive skråninger og grøfter.

Sideveis avsettes det et areal på hver side av veiprofilet for mellomlagring av undergrunnsmasser og toppmasser. Hensikten med dette er å unngå unødig flytting av masser tvers over veien når arealene skal istandsettes. I noen tilfeller kan det likevel være den beste løsningen å lagre masse på en side av veien. Duk vil i utgangspunktet ikke brukes ved lagring av toppmasser, men kan vurderes dersom dette virker hensiktsmessig. Fordelene med duk er bedre beskyttelse mot mekanisk skade på vegetasjonsdekket og at en forhindrer at tilførte masser blir liggende igjen. Erfaring har imidlertid vist at ulempene ved bruk av duk ofte er større enn fordelene, da duken dreper vegetasjonen under ved lagring over flere dager.

På slake og flatlendte partier vil breddebehovet normalt være ca. 5 meter på hver side, i mer hellende terreng noe mer. Det er likevel viktig at bredden på lagringsarealet ikke strekker seg lengre ut enn at armen på gravemaskinen kan

håndtere massene med normal arbeidslengde på bommen når maskinen står i ytterkant av veiprofilet.

Undergrunnsmassene legges i ranker nærmest veiprofilet, mens toppmassene skaves forsiktig av og legges i flak med torva opp på utsiden av undergrunnsmassene.

Avdekkingsmassene skal tilbakeføres til veiskråningene så snart kabler har blitt lagt i grøftene og grovplaneringen av veien er ferdig, for å minimere uttørkingsskader. Er det partier med skrint løsmassedekke, kan overskudd av avdekkingsmasse brukes her for å fylle opp sideterrenget. Torva hentes forsiktig inn med skuffe og legges på det avrettede underlaget av undergrunnsmasse. Det skal ikke gjødsles eller sås til.

Når det gjelder sprengstein skal dette kun mellomlagres på arealer avsatt til veier og plasser for å begrense eventuelle skadeeffekter og giftvirkninger forårsaket av steinstøv.

5.3.2 Interne veier

Ny intern vei er av svært begrenset omfang (få meter), da turbinene blir sentrert svært nær de turbinene som demonteres. Prinsippene som følges er skissert nedenfor:

Veilinjen prøvestikkes med tanke på eventuelle justeringer av veilinjen og vertikalprofilet sammenlignet med det som er vist i reguleringsplanen. Eventuelle planjusteringer innenfor reguleringsområdet som medfører miljømessige forbedringer innarbeides i reviderte plantegninger og profiler.

Utføringen av veibyggingen gjøres etter samme prosedyrer som er beskrevet under punkt 5.3.1.

Skjæringsskråninger skal ha en maksimal høyde på 2 meter. Ved eventuelle høyere skjæringer enn dette må toppen brykkes ned til denne gjenstående høyden oppnås. Tosidige skjæringer på over 1 meter skal i utgangspunktet unngås. Sammenhengende skjæringslengder med brattkant høyere enn 1 meter bør ikke overstige 30-40 meter.

Det skal fylles masser i foten på skjæringene slik at disse ikke blir liggende igjen som sterile innslag i landskapet. Grøfteprofilet må ta høyde for dette.

Ved bygging av veien må det påses at stikkrenner og grøfter anlegges slik at tilgrensende myrområder hverken tørkes ut eller stuves opp. Ved kryssing av myrområder påses at veien ikke får større overhøyde enn 2 meter.

5.3.3 Massetak og håndtering av overskuddsmasse

Massetak tas på delvis på vestsiden av lasteplass (primært turbin 3.2). Grunnet dårlig fjellkvalitet må en del masser tilføres fra eksternt massetak. Det ønskes primært å åpne massetaket på Kvalheim igjen, da det kun er tatt ut 9000 av tillatte 15 000 m³ masse her. Samme prinsipper vil ligge til grunn som for Mehuken 2 og reguleringsplan for massetaket når det skal åpnes, drives og arronderes i etterkant. Kvalheim Kraft sørger for kontakt med kommunen vedrørende alt det formelle rundt åpning av massetaket.

5.3.4 Midlertidig arealbruk, mellomlager, rigg

Arealbehovet for midlertidige formål er begrenset i dette prosjektet. Turbindeler mellomlagres i Måløy havn, jfr. transportplanen.

Det skal ikke opparbeides rigg- eller parkeringsarealer utenom arealer som blir berørt av planlagte inngrep eller opparbeidede arealer som ble bygget under Mehuken 2 (2010).

For anleggsarbeidene benyttes montasjeplassen til nederste turbin i Mehuken I som riggareal i oppstartsfasen. Parkering skal skje i tilknytning til de steder der det er plassert rignanlegg. For øvrig kan benyttes øvrige kranoppstillingsplasser i nærheten (Mehuken 2).

5.3.5 Kabellegging

Kabler legges i veiskulder. Avdekkede masser tilbakeføres når kabelen er på plass. Ved å legge kabelen i veiskulderen fremfor i veitrauets unngår man at veiprofilet bygger unødig i høyden.

Alle permanente elektriske forbindelser internt i vindparken skal skje i kabel langs vei; ikke i luftstrekk eller i terreng utenom vei.

5.3.6 Opprydding

Det skal ikke ligge igjen rester fra anleggsaktivitetene i planområdet.

Eventuell sprengstein over knyttnevestørrelse som ligger igjen i terrenget skal samles inn og deponeres, fortrinnsvis i det etablerte massetaket.

All opprydding knyttet til anleggsarbeidene skal utføres sensommer/høst etter ferdig montasje. Toppgrusing må gjøres før montasje, da det er transport av turbinkomponenter som stiller størst krav til veistandard.



5.4 Arbeid knyttet til turbinleveransen

5.4.1 Oppstillingsplasser og fundamenter

Oppstillingsplasser og fundamenter anlegges som vist på vedlegg 4. Endelig plassering av plasser må tilpasses terrenget og flytting av plasser på inntil 10 meter kan aksepteres dersom dette gir økt miljøgevinst (dvs. mindre inngrepsomfang).

Avdekking og opparbeiding av oppstillingsplassene og fundamentgropene skal skje etter de samme prinsipper og retningslinjer som er beskrevet for anleggsveier og internveier i pkt. 5.3.1 og 5.3.2.

Maksimalt areal for hver enkelt montasjeplass er 1500 m² inklusiv vei.

Fundamenter skal utføres som gravitasjonsfundamenter.

Fundament og montasjeplass skal som utgangspunkt plasseres i samme høyde (planum). Eventuelle fravikelser skal skje slik at de har en bevisst utforming mot tilgrensende plasser og terreng.

Når fundamentet er ferdigstilt, skal avdekkingsmasser så raskt som mulig legges tilbake inn mot fundamentet. Det skal ikke være grov stein i overflaten.

Eventuell gangsti fra turbin til oppstillingsplass skal ha en standard bredde på 1,2 meter, ha en jevn og bevisst linjeføring og opparbeides med et toppdekke av velgradert grus.

Det er behov for kranoppstillingsplassene også i driftsfasen. Arealet vil likevel kunne reduseres noe. For å gi de en bedre forankring i terrenget rundt, skal kantene slakes mot terreng både på fyllings- og skjæringssiden. Skråningsflatene skal kles med toppmasser.

5.4.2 Montering av turbinene

Alt arbeide med montasje av turbinene skal skje innenfor opparbeidet areal.

5.4.3 Opprydding

All opprydding skal utføres sensommer/høst etter ferdig montasje.



5.5 Hensyn i driftsfasen

Det skal i driftsfasen ikke kjøres utenfor det interne veinettet eller på annet vis forvolde skader eller inngrep i terrenget. Hvis det oppstår terrengskader som følge av uhell eller uforutsette hendelser så skal skadene utbedres så raskt som mulig etter metoder beskrevet i MTAen og designmanualen for prosjektet.

6. TRANSPORTLØSNINGER

6.1 Generelt

Byggherren har utarbeidet et kart over adkomsten til anleggsområdet. Kartet viser kai og areal avsatt til mellomlagring av turbiner samt transportruten fram til anleggsområde. Følgende viktige infrastruktur- og samfunnsinteresser er markert som egne kartfigurer;

- Skole/idrettsanlegg
- Barnehage
- Helsestasjon/Sykestue/Legevakt
- Landingsplass ambulansehelikopter
- Brannstasjon

Vedlegg 3. Kart – transportrute inn til anleggsområdet.

I det følgende beskrives transportrute til vindparken, behov for tiltak langs eksisterende vei og gjennomføring av transporter. Konkrete krav knyttet til hensyn ved transport er beskrevet i kap. 7.6.

6.2 Kai og mellomlagring

Kai for lossing av komponenter vil være Måløy havn. Mellomlagring vil skje på avgrenset område på havneområdet. Noen komponenter kan bli lastet rett på kjøretøy og kjørt til vindparken.

6.3 Tiltak på eksisterende vei

Transport av store turbindeler (tårnseksjoner, rotorblader mv.) vil skje med spesialkjøretøy. For disse transportene må det iverksettes spesielle tiltak i henhold til leverandørens krav til transporten (demontering av skilt, tunnelvifter, noe midlertidig gjenfylling av grøft mv.). Alle midlertidige tiltak skal gjenopprettes og tilbakeføres til opprinnelig situasjon så snart de nødvendige transportene er gjennomført.

Dersom det skulle være behov for å gjøre tiltak som medfører endringer i veggeometri, vegsikring eller skilting skal det utarbeides byggeplan og inngås utbyggingsavtale i henhold til Statens vegvesen vegnormal (Håndbok 017) før de iverksettes. Ved demontering av vegskilt, utstyr i tunnel eller luftspenn over vei gjøres dette i samråd med hhv Statens vegvesen og SFE nett.

Konkret angis her de tiltakene det vil være behov for, etter de erfaringene en gjorde

fra gjennomføringen av Mehuken 2 i 2010 (identisk turbintype for Mehuken 3). Disse er:

- Gjenfylling av vegggrøft ved avkjøring til Øvrevegen. Midlertidig oppheving av gjennomkjøringsforbudet.
- Demontering av utstyr (tunnelvifter) i tunnel.
- Demontering av skilter på Raudebergveien (fra kaiområdet)

6.4 Gjennomføring av transport på eksisterende vei – tiltak

De store transportene vil kunne medføre stengning av vegavsnitt på opptil 15 minutter ad gangen. Alle store transporter vil bli forhåndsvarslet til brannvesen, legevakt og omsorgsetat. Det er også behov for å rydde smale gateavsnitt for parkerte biler, og varsel om fjerning av parkerte kjøretøyer vil bli gjort god tid i forveien av transportene. Politiet har instruksjonsmyndigheten i disse sakene.

Ordinære transporter vil skje på det ordinære vegnettet i likhet med all annen trafikk.

For det tilfelle at masse (pukk/grus) eventuelt må tas fra ekstern leverandør vil transporter skje på fylkesveien.



7. MILJØPLAN

7.1 Landskap - terrengtilpasning

7.1.1 Mål

- Arbeidet skal planlegges og gjennomføres slik at varige sår i terrenget minimaliseres.
- Det skal ikke forekomme inngrep utenfor fastlagt ytre inngrepsgrense
- Eksisterende vegetasjon innenfor anleggsområdet som forutsettes bevart, skal sikres mot inngrep under anleggsperioden.
- Terrenginngrep fra anleggsarbeid skal settes i stand ved planering, revegetering og annen bearbeiding som er tilpasset naturlig terreng.
- Det skal i driftsfasen ikke kjøres utenfor det interne veinettet eller på annet vis forvolde skader eller inngrep i terrenget.

7.1.2 Krav

- Ved detaljplanlegging skal det legges vekt på å oppnå en god terrengtilpasning.
- Før arbeidet starter (bygging av veger, oppstillingsplasser og etablering av riggområder etc) tas evt. torv/jordlag av og legges til side slik at massene kan benyttes som toppdekke i forbindelse med revegetering av området etter avsluttet anleggsdrift.
- Ved sprenging skal det legges vekt på å forebygge spredning av sprengstein utenfor anleggsområdet. Dersom sprengstein likevel kommer ut i terrenget skal denne ryddes.
- Stikkrenner etableres ved bygging av vegene for å minimalisere endringer i hydrologiske forhold som igjen kan skade verdifull vegetasjon langs veien.
- Anleggs- og riggområder istandsettes mest mulig i tråd med opprinnelig eller naturlig tilstand før området forlates.
- Terrengskader skal repareres for å unngå erosjonsskader og eventuelt skal erosjonsnett brukes. Overflatene skal ikke gjødsles de to første vekstsesongene. Gjødsling etter den tid kan vurderes, men da eventuelt i samråd med ekspertise på området.

Disse forholdene er beskrevet utfyllende i vedlagte designmanual for landskapsutforming og terrengbehandling.

7.2 Naturmiljø

Vindparken vil berøre lynghei og myr, men bare en mindre strekning av adkomstveg vil berøre et område av stor verdi. Movatna naturreservatet, på vestsiden av veien til Kråkenes, har både lynghei og terrengdekkende myr, og overgangsformer mellom disse.

Verneformålet her er å ta vare på et sammenhengende landskap med lynghei og særs godt utviklede oseaniske myrtyper. Formålet er å sikre hele variasjonsrikdommen av myr- og vegetasjonstyper med naturlig plante- og dyreliv. Utvidelsen av vindparken kommer ikke i direkte berøring med naturreservatet, men grensa for reguleringsområdet ved atkomstvegen ved Movatn er sammenfallende med vernegrensa. Det skal i anleggsfasen tas hensyn slik at en unngår direkte eller indirekte skader på naturreservatet.

Det hekker ulike rovfuglarter som vandrefalk, havørn, fjellvåk, ugler og tårnfalk i nærområdene til vindparken. Rype kan hekke innenfor planområdet.

7.2.1 Mål

- Anleggsarbeid og drift av vindkraftverket skal ikke påvirke verneverdiene og verneformålet i Movatna naturreservat.
- Anleggsvirksomheten skal medføre minst mulig skade og forstyrrelse av fugle- og dyreliv i området.
- Det skal ikke introduseres fremmede arter ved vegetasjonsetableringen, men satses på de stedegne ressursene i avdekkingsmassene.

7.2.2 Krav

- Det skal utøves spesiell forsiktighet ved arbeid i nærheten av Movatna naturreservat og unngå terrenginngrep, spredning av sprengstein, utslipp av kjemikalier eller annen negativ miljøpåvirkning innenfor verneområdet.
- Det skal så langt som mulig tas hensyn til hekkende fugl under anleggsgjennomføring.
- Dersom det er tørt og transport på anleggsveiene medfører mye støv, skal anleggsveiene vannes lett. Av hensyn til naturreservatet skal det ikke benyttes salt eller andre kjemikalier under vanningen.
- Byggherren skal i anleggsfasen føre tilsyn med at entreprenør / underleverandør ikke tilfører masser eller bruker planter med fremmed artsopphav.
- I samarbeid med fylkesmannen og NVE skal det etter anleggsfase og i 2 år etter dette gjennomføres en årlig befaring for å avdekke om introduserte uønskede plantearter har etablert seg i anleggsområdet. Dersom slike arter blir påvist, skal det i samråd med nevnte myndighetsorganer vurderes om tiltak skal iverksettes for å fjerne disse.
- Se ellers mål og krav beskrevet under pkt. 7.1.

7.3 Kulturminner

Sogn og Fjordane fylkeskommune har foretatt § 9 undersøkelser i planområdet (i forbindelse med Mehuken 2). Det ble ikke avdekket ukjente automatisk fredete kulturminner. Det er heller ikke kjent nyere tids kulturminner eller kulturmiljø som blir direkte berørt av vindparken med infrastruktur. I henhold til kulturminnelovens §8 skal kulturminnemyndigheten varsles dersom en under anleggsarbeidene finner hittil ukjente, automatisk fredede kulturminner. Inntil videre skal da anleggsarbeidene i det aktuelle området stanses.

7.3.1 Mål

Skade på fredede kulturminner skal unngås.

7.3.2 Krav

- Ved evt. funn av nye kulturminner skal arbeidet stanses umiddelbart og Byggherren varsles. Byggherren vil i sin tur varsle Fylkeskommunen som gir videre instruks.

7.4 Friluftsliv og ferdsel

Bortsett fra veien opp til og gjennom Mehuken I samt Mehuken 2, samt fylkesveien ut til Kråkenes, er området som omfattes av utbyggingsplanene for selve vindparken relativt lite brukt til friluftsliv. Bruken av området har imidlertid økt etter at vindparken har blitt etablert.

Kråkenes fyr er en viktig turistdestinasjon i kommunen, og det forutsettes at fylkesveien vil være fremkommelig under utbyggingen.

Under anleggsarbeidet vil det ikke være fri ferdsel eller anledning til å utøve jakt innenfor planområdet.

7.4.1 Mål

Transport på fylkesveien gjennomføres slik at det gir minst mulig negativ virkning for turisme og ferdsel. Vindkraftverket skal være åpent for allmenn ikke motorisert ferdsel straks anleggsarbeidene er avsluttet.

Det vil bli tilrettelagt for at almenheten også i fremtiden kan benytte veien opp til området for de to øverste turbiner (Mehuken 1). Vedlikehold av dette begrensede veipartiet skal ivaretas som del av fremtidig vedlikehold for adkomst- og internveier for øvrig.

Det vil bli gjennomført tiltak for at eksisterende betongfundamenter for Mehuken 1 ikke blir synlige i terrenget etter at anleggsarbeidene er avsluttet for Mehuken 3. Det vil bli utarbeidet en egen plan for hvert fundament, slik at målene om en tilfredstillende landskapstilpasset løsning blir ivarettatt.

Tiltakshaver vil rette seg etter Vågsøy kommunes ønske om gå i dialog med grunneiere om å vurdere å sette opp et lebygg for turgåere på den øverste kranoppstillingsplassen (Mehuken 1).

7.4.2 Krav

- Se tilpasninger av anleggstrafikk beskrevet under transportplanen.
- Etter avsluttet anleggsarbeid blir almenheten, vha skilt ved adkomstveien, informert om isingsfare ved spesielle værforhold.
- Angående sikring av anleggsområdet, se pkt. 7.5 og 7.7.

7.5 Jordbruk

Lynghei og terrengdekkende myr preger utbyggingsområdet for vindkraftverket. Området brukes noe til beite for sau.

7.5.1 Mål

- Anleggsarbeidene, drift og vedlikehold skal gjennomføres slik at en unngår skade på husdyr.
- I driftsfasen skal området kunne nyttes som normalt til beite.

7.5.2 Krav

- Anleggsområde og byggegroper skal sikres ihht HMS planen.
- Eksisterende gjerdning/stengsel for husdyr skal opprettholdes under anleggsarbeidet, og eventuelle skader repareres umiddelbart.

7.6 Transport og trafikksikkerhet

For beskrivelse av transportopplegg og ruter henvises til transportplanen.

7.6.1 Mål

- Transporten skal ikke skape unødvendig hinder eller fare for befolkningen langs transportrutene.

7.6.2 Krav

- Behovet for fysiske og/eller organisatoriske tiltak for å opprettholde trafikksikkerhet på eksisterende veier i anleggsfasen beskrives i transportplanen
- Byggherren er ansvarlig for at tilstrekkelig informasjon om planlagt anleggstrafikk tilfaller berørte parter og myndigheter
- Det skal utvises hensyn til omgivelser slik at trafikanter, naboer og andre berørte ikke sjeneres unødig av anleggstrafikken.
- Leverandøren skal påse at alle ansatte holder gjeldende fartsgrenser langs hele transportruta.
- All transport og motorisert ferdsel i anleggsområdet skal skje innenfor angitte veglinjer, og på opparbeidede veger og plasser når disse er etablert.
- Vegene skal holdes stengt for allmenn motorisert ferdsel, og skal angis med skilting ved avkjørselen til vindparken. Det skal også opplyses om farene ved å ferdes i anleggsområdet i anleggsperioden.

7.7 Støy og støv

Virksomhet i anleggsfasen inkluderer bygging av veier, kranoppstillingsplasser, fundamenter og vindturbiner. Trafikk med tyngre kjøretøyer og anleggsmaskiner samt stasjonær drift av disse, forventes å være dominerende støykilder. Aktiviteter som sprengning er det ikke mulig å prediktere støykonsekvensen av, men må betraktes som enkelthendelser.

7.7.1 Mål

- Støv- og støyplasser for berørte beboere og allmennheten skal minimaliseres.

7.7.2 Krav

- Alt anleggsarbeid, inkludert anleggstrafikk, som foregår nærmere enn 500 m fra boliger, skal utføres utenfor tidsrommet mellom kl. 23.00 og kl. 07.00 for å unngå søvnforstyrrelser.

7.8 Forurensning og avfallshåndtering

Anleggsvirksomheten vil foregå i områder nær åpent vann, i myr og lynghei. Atkomstvegen ligger også nær Movatna naturreservat.

7.8.1 Mål

Virksomheten i anleggs- og driftsfase skal ikke føre til forurensning av grunn, vann eller sjø.

7.8.2 Krav i anleggsfasen

Forebygging av forurensning

- Leverandøren er ansvarlig for å oppfylle krav i gjeldende lover og forskrifter.
- Midlertidige avløpsanlegg skal være lukkede systemer uten fare for utslipp til resipient.
- Leverandøren er forpliktet til å utarbeide en beredskapsplan for akutt forurensning som blant annet skal omfatte varslingsrutiner, ansvarsavklaring, og beskrivelse av aktuelle tiltak ifm. forurensningen. Beredskapsplanen skal spesielt omfatte tiltak dersom sannsynlighet for forurensning av drikkevannskilde.

Spesifiserte krav fra Byggherren:

- Leverandøren plikter å ha et oversiktlig kartotek med **produktdatablad** over de helsefarlige kjemikaliene som er i bruk i anlegget / prosjektet. Kartoteket skal oppbevares slik at det er lett tilgjengelig. Leverandør er ansvarlig for at kartoteket er oppdatert.
- Tanker for olje- og drivstoffprodukter skal lagres slik at hele volumet til enhver tid kan samles opp ved lekkasje fra tank. Ved olje- og drivstofflager skal det også finnes lager av oljeabsorberende materiale.

- Påfylling av drivstoff til anleggsmaskiner, reparasjoner, oljeskift etc skal skje slik at spill unngås, og på områder der konsekvensene av eventuelle utslipp er liten. Leverandøren skal presentere et sikkert opplegg for fylling av drivstoff og for verkstedplasser som skal godkjennes av Byggherren.
- Det skal påses at maskinelt utstyr ikke lekker olje eller drivstoff. Utsiktet søl pga uhell eller maskinhavari skal samles opp og utslippsstedet gjøres rent umiddelbart.

Stoffregnskap

Leverandøren plikter å ha et stoffregnskap som skal rapporteres til Byggherren.

- Stoffregnskapet skal redegjøre for forbruk og mengde levert som farlig avfall.
- Anslått mengde svinn ved uhell/utslipp
- Stoffregnskapet skal løpe fra start til slutt av anlegget/prosjektet.
- Stoffregnskapet skal omfatte stoffene listet opp i tabellen nedenfor.

Tabell 1 Stoffregnskap

STOFF	DATAOMFANG OG ENHET
Oljeprodukter	- transformatorolje (liter) - hydraulikkolje/lagerolje (liter) - motorolje (liter)
Forbruk av kjemikalier	for eksempel whitesprit / exxol (liter)
Forbruk av malingprodukter	- maling (liter)

Avfallshåndtering – avfallsplan

- Avfall skal håndteres i samsvar med gjeldende lover og forskrifter, og i samsvar med kommunens regler for avfallshåndtering.
- Byggherre skal utarbeide en avfallsplan som skal inneholde et estimat for mengder og typer avfall som vil oppstå i forbindelse med anlegget, samt en plan for hvordan avfallet skal håndteres og disponeres.
- Ved avsluttet prosjekt skal Leverandøren oppgi mengde levert avfall og type behandling fordelt på avfallstyper, jfr Veileder TA 2357. Det skal søkes å minimere mengden restavfall.
- Leverandøren er pliktig til å fylle ut deklarasjonsskjema, godkjent av Statens Forurensningstilsyn, for farlig avfall, jfr avfallsforskriftens §11-12.
- Brenning eller nedgraving av avfall er ikke tillatt.

Krav til orden og ryddighet

- Anleggsplassen skal til enhver tid fremstå som ryddig og oversiktlig.

7.8.3 Krav i driftsfasen

- Avfalls- og avløpshåndteringen skal være i tråd med gjeldende lover og forskrifter
- Operatøren plikter å ha et oversiktlig kartotek med **produktdatablad** over de helsefarlige kjemikaliene som er i bruk i anlegget. Kartoteket skal oppbevares slik at det er lett tilgjengelig. Operatøren er ansvarlig for at kartoteket er oppdatert.
- Operatøren er forpliktet til å utarbeide en beredskapsplan for akutt forurensning som blant annet skal omfatte varslingsrutiner, ansvarsavklaring, og beskrivelse av aktuelle tiltak ifm. forurensningen. Beredskapsplanen skal spesielt omfatte tiltak dersom sannsynlighet for forurensning av drikkevannskilde.
- Vindkraftverket skal til enhver tid fremstå som ryddig og oversiktlig.

7.9 Rapportering, avviksbehandling og sanksjoner

Utslipp, brudd på miljøkrav, ulykker og nestenulykker skal straks meldes til byggeleder og videre derfra til prosjektleder. Alle slike hendelser skal registreres i avvikssystemet og rapporteres skriftlig til byggherren. Alle avvik skal tas opp på byggemøtene. Byggherren er pliktig til å rapportere avvik/hendelser knyttet til miljø, videre til NVEs miljøtilsyn. Korrigerende tiltak skal beskrives og iverksettes umiddelbart dersom dette er relevant.

8. REFERANSELISTE

NVE 18.10.2013. Anleggskonsesjon i medhold av energiloven - lov av 29. juni 1990 nr. 50. meddelt Kvalheim Kraft DA.

MTA for Mehuken vindkraftverk, trinn 2 (Mehuken II).

SFT 2007. Veileder for avfallsprodusenter med flere. Avfallsforskriften kap. 15 om byggavfall. TA 2357/2007

9. VEDLEGG

1. Mehuken III vindkraftverk - designmanual for landskapsutforming og terrengbehandling
2. Anleggs- og transportplan – plankart
3. Varslingsliste ved transport og anleggsgjennomføring.
4. Situasjonsplan Mehuken 3