

# Detaljplan Dalekvam transformatorstasjon

Bygging av ny transformatorstasjon  
Riving av eksisterende anlegg

November 2023



## INNHold

<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>4</b>
1.1 Kort beskrivelse av prosjektet.....	4
1.2 Planlagt fremdriftsplan .....	5
1.3 Bakgrunn og innholdet i planen .....	5
1.4 Formål med detaljplanen .....	5
<b>2. ANLEGGET, KONSESJONÆREN OG ORGANISERING</b> .....	<b>6</b>
2.1 Om anlegget og organisering .....	6
2.2 Miljøstyring i prosjektet .....	6
2.2.1. Implementering og oppfølging av detaljplanen .....	6
2.2.2 Varslingsrutiner og endringshåndtering .....	7
2.3 Eiendomsforhold.....	7
<b>3. KONSEJONSVILKÅR</b> .....	<b>7</b>
3.1 Oppsummering av konsesjonsvilkår .....	7
3.2 Milepæler i prosjektet.....	8
3.3 Involvering og samordning ved utarbeidelse av detaljplanen .....	9
<b>4. AVVIK MELLOM KONSESJON OG DETALJPLAN</b> .....	<b>12</b>
4.1 Ytterlig detaljering .....	13
<b>5. KUNNSKAPSGRUNNLAGET OG KRAV ETTER ANDRE LOVVERK</b> .....	<b>15</b>
5.1 Oppdatert kunnskapsgrunnlag.....	15
5.2 Krav etter andre lovverk.....	16
5.2.1 Forurensningsloven.....	16
5.2.2 Kulturminneloven .....	16
5.2.3 Naturmangfoldloven .....	16
5.2.4 Veiloven .....	16
5.2.5 Havne- og farvannsloven .....	17
5.2.6 Luftfartsloven.....	17
5.2.7 Vannressursloven .....	17
5.2.8 Jernbaneloven.....	17
<b>6. GJENNOMFØRING AV ARBEIDENE</b> .....	<b>17</b>
6.1 Områder med spesielle bestemmelser .....	17
6.2 Tekniske planer .....	18
6.2.1 Nye ledninger .....	19
6.2.2 Endring av eksisterende ledninger.....	20
6.2.3 Transport.....	21
6.2.4 Anleggsplasser.....	23
6.2.5 Helikoptertransport.....	25
6.2.6 Skogrydding .....	25
6.2.7 Transformatorstasjon .....	26

6.2.8 Transformatortransport .....	27
6.2.9 Garnes kai .....	27
6.2.10 Massedeponier .....	28
6.2.11 Massetak .....	29
6.2.12 Massebalanse .....	29
6.2.13 Omdisponering av dyrket eller dyrkbar mark .....	30
6.3 Kart og tegninger .....	30
6.4 Beskrivelse av anleggsarbeidet – terrenginngrep og istandsetting .....	30
6.4.1 Motorferdsel utenfor offentlig vei .....	31
6.4.2 Istandsetting .....	31
6.5 Avbøtende tiltak .....	31
6.5.1 Fiske- og friluftsjakt .....	31
6.5.2 Anleggsstøy .....	33
6.5.3 Trafikksikkerhet .....	34
6.5.4 Midlertidig parkeringsplass .....	35
6.5.5 Grøntområder etter anleggsslutt .....	35
6.5.6 Tiltak på transformatorsjaktene .....	36
6.6 Forurensninger og avfall .....	36
<b>7. PROSJEKTTILPASSET KONTROLLPLAN .....</b>	<b>36</b>
<b>8. REFERANSER .....</b>	<b>36</b>
<b>VEDLEGG .....</b>	<b>37</b>



## 1. INNLEDNING

### 1.1 Kort beskrivelse av prosjektet

Dalekvam transformatorstasjon ligger i Dale, Vaksdal kommune, Vestland fylke. Det skal også gjøres noen endringer ved Garnes kai, i Bergen kommune. Se kart under.

Ettersom dagens anlegg skal erstatte et gammelt anlegg, vil de største utfordringene komme i anleggsperioden. Som i andre tilsvarende byggeprosjekter, vil bebyggelse og lokalsamfunn oppleve støy, støv og påvirkning på lokaltrafikk (både normal trafikk og myke trafikanter).



Figur 1 Oversiktskart som viser områder for prosjektets anleggsaktivitet.



Figur 2 Bildet viser tomt for ny stasjon (inkl. grøntareal til venstre) og dagens anlegg som skal rives.

## 1.2 Planlagt fremdriftsplan

Statnett og valgt entreprenør planlegger oppstart av anleggsarbeidet i mai 2024 med forbehold om gitte tillatelser. Fremdriften er koordinert med fastlagte utkoblingsperioder av strømmettet.

BKK (områdekonsesjonær) vil starte arbeider for å etablere byggestrøm m.v. noe tidligere. Under vises en foreløpig skisse av hvilket hovedarbeid som kan forventes i ulike perioder fra Statnett og Eviny Fonybar.

- **Ca. mai 2024 – høst 2025**
  - Tilrigging, vegarbeid
  - Betongarbeid/byggearbeider
  - Noe ledningsarbeid
- **Ca. sommer 2026**
  - Ny stasjon kobles til nettet, eksisterende stasjon rives
  - Noe ledningsarbeid og lineskjøting
- **Ca. høst 2026 - vår 2027**
  - Lager/garasje bygges
  - Istandsetting, beplantning

## 1.3 Bakgrunn og innholdet i planen

Dalekvam transformatorstasjon med tilhørende endringer, ble omsøkt av Statnett, BKK Nett og BKK Produksjon, 29.01.21. I høringsperioden ble det varslet innsigelse fra Vaksdal kommune, som primært ønsket at Statnett ikke fikk tillatelse til å bygge transformatorstasjonen. Tillatelse til bygging, rivning av gammelt anlegg og nødvendig ekspropriasjon, ble likevel gitt av NVE 09.11.2022, sammen med en rekke vilkår. Ett av vilkårene er utarbeidelse av denne planen. Vaksdal kommune valgte å opprettholde sin innsigelse, og saken ble derfor avgjort av OED 12.05.23, som stadfestet NVEs vedtak.

Denne detaljplanen omhandler bygging av en ny transformatorstasjon ved siden av gammelt koblingsanlegg, ledningsarbeider som følge av dette, rivning av dagens gamle koblingsanlegg, rivning av eksisterende kontrollhus, sanering av eksisterende transformator på motsatt side av Daleelva, omlegging av den kommunale Elvevegen og utvidelse av krysset Sandlivegen / Elvevegen, etablering av permanent fortau, samt endringer ved Garnes kai i Bergen kommune. Planen beskriver også istandsetting av berørte områder og nødvendige tiltak i anleggsfasen.

Kopi av konsesjonsvedtak, konsesjonssøknad og tilhørende dokumenter, er tilgjengelig på Statnetts hjemmeside <https://www.statnett.no/vare-prosjekter/region-vest/dalekvam-transformatorstasjon/>.

## 1.4 Formål med detaljplanen

Detaljplanen beskriver aktiviteter som skal gjennomføres som en del av prosjektet, dvs. anleggsaktiviteter, transport, arealbruk og utforming av anlegget, samt en beskrivelse av hvordan det skal tas hensyn til de ulike miljøfaktorer som berøres av anleggsarbeidet.

Innholdet i detaljplanen gir informasjon i tråd med NVEs veileder for detaljplaner (NVE, 2023). I tillegg er konkrete vilkår fra anleggskonsesjon og notatet "Bakgrunn for vedtak" lagt til grunn for detaljplanen.



## 2. ANLEGGET, KONSESJONÆREN OG ORGANISERING

### 2.1 Om anlegget og organisering

I løpet av konsesjonsprosessen har det skjedd navneendringer på anleggseierne BKK Nett og BKK Produksjon, disse heter nå hhv BKK og Eviny Fornybar og refereres slik i det følgende. Opplysninger om anlegget, anleggseier og organisering er vist i tabell 1.

Tabell 1 Opplysninger om konsesjonæren og organisering av byggingen

Kommune(r):	Vaksdal kommune Bergen kommune	
Fylke(r):	Vestland fylke	
Konsesjonærer, NVE-ref:	Navn, konsesjonsnummer: Statnett SF, konsesjon: NVE ref 202102468-41 Eviny Fornybar, konsesjon: 202102468-43	Tlf. 23 90 30 00 Tlf. 55 57 00 00
Organisasjonsnummer:	Statnett: 962 986 633, Eviny Fornybar: 876 944 642	
Adresse Statnett:	Postboks 4904 Nydalen, 0432 Oslo	
Kontaktinformasjon byggefase (alle Statnett):	Prosjektleder: Morten Hellum	Tlf. 415 77 955
	Byggeleder: <i>ikke bestemt</i>	Tlf. -
	Grunnerverver: <i>ikke bestemt</i>	Tlf. -
	Areal- og miljørådgiver: Gunn E. Frilund	Tlf. 48234137

### 2.2 Miljøstyring i prosjektet

Oppfølging av miljømål er en del av mål- og resultatstyringen i Statnett, der natur og miljø skal vektlegges på linje med tekniske og økonomiske hensyn i beslutninger. I energilovforskriften stilles det krav om at konsesjonæren skal sørge for å innføre og praktisere internkontroll knyttet til miljø og landskap.

Som følge av Statnetts egne miljøstyring og kravene stilt gjennom energilovforskriften, gjennomføres det en systematisk planlegging, rapportering og miljøoppfølging av bygging og drift av anleggene. Det gjøres nødvendige risikoanalyser av de ulike aktivitetene forbundet med utbyggingsprosjekter. Detaljplanen er en konkretisering av denne internkontrollen.

Regelmessig kommunikasjon med berørte er vesentlig for et vellykket anleggsarbeid. Statnett vil informere omgivelse under anleggsarbeidet. Statnett erverver rettigheter til å bygge på området der det skal bygges. Statnetts byggeleder vil være primærkontakt mot naboer i prosjektet.

Informasjon om prosjektet og den mest oppdaterte versjonen av detaljplanen vil være tilgjengelig under en egen prosjektside på <https://www.statnett.no/vare-prosjekter/region-vest/dalekvam-transformatorstasjon/>.

#### 2.2.1. Implementering og oppfølging av detaljplanen

Statnett og Eviny Fornybar har ansvar for at detaljplanen følges for sine anlegg. Detaljplanen inngår og følges opp som en del av kontrakter med entreprenørene.

Miljøkontrollen følger anleggskonsesjonen, og følges opp av det enkelte selskap, eller delegeres til den ene parten etter avtale i byggeperioden. Statnett sørger for etterlevelse av

kravene i sin anleggskonsesjon/detaljplan via eget internkontrollsystem "Miljøkontroll i prosjekt" (IK-Energi), der det gjennomføres både løpende dokumentkontroll, kontroller av pågående og kontroll av utførte arbeider. Eviny Fornybar og Statnett vurderer omfanget av kontrollaktiviteten ut fra arbeidenes art og risiko.

Det er egne avvikshåndteringssystem som benyttes for å registrere og følge opp avvik og uønskede hendelser. Det stilles også krav om at entreprenøren har egne avvikshåndteringssystemer som en del av sin internkontroll.

### 2.2.2 Varslingsrutiner og endringshåndtering

Utarbeidelse av detaljplanen er et konsesjonsvilkår og planen skal være godkjent av NVEs miljøtilsyn før anleggsarbeidet starter. Ved behov for endringer i detaljplanen, skal Statnett innhente eventuelle tillatelser fra relevante myndigheter og berørte grunneiere før saken sendes over til NVE for behandling.

## 2.3 Eiendomsforhold

Myndighetene har gitt ekspropriasjonsrett, inklusive tillatelse til forhåndstiltredelse, for samtlige eiendommer som er berørte av tiltaket. Statnett tilstreber å få til minnelige avtaler framfor ekspropriasjon via rettssystemet, og det er allerede inngått flere minnelige avtaler om tiltredelse. Dalevn. 16 a og b er kjøpt av Statnett.

## 3. KONSESJONSVILKÅR

### 3.1 Oppsummering av konsesjonsvilkår

I anleggskonsesjon og krav til detaljplan er det stilt konkrete vilkår. Disse er oppsummert i tabell 2. I tabellen er det vist til de kapittel senere i detaljplanen der temaet er utdypet.

**Tabell 2 Oversikt over konsesjonsvilkår. Alle krav i tabellen er gitt i vilkår 10: Miljø- transport- og anleggsplan, vilkår 12: Riving av eksisterende anlegg og vilkår 13: Dyrkbar jord.**

Krav	Innhold	Relevant kap. / vedlegg i detaljplanen
Støy Vilkår 10: MTA	Hvilke støyreducerende tiltak som vil gjennomføres i anleggsfasen, når på døgnet det skal gjennomføres støyende arbeid og hvilke tillatelser som eventuelt er innhentet fra Statsforvalteren og Vaksdal kommune.	Vedlegg 2 Støy i anleggsfasen Kap 5.2.1
Trafikksikkerhet Vilkår 10: MTA	Hvilke tiltak som vil gjennomføres for å ivareta trafikksikkerhet og fremkommelighet under anleggsarbeidet og hvilke tillatelser som eventuelt er innhentet fra veimyndighet.	Kap 6.2.3 og 6.5
Anleggsområder Vilkår 10: MTA	Plassering og utforming av midlertidige riggplasser.	Vedlegg 1.2 – 1.4 Kap 6.2.4
Naturfare Vilkår 10: MTA	Hvordan tiltak for å sikre anlegget mot naturfare skal gjennomføres.	Kap 4
Vassdrag Vilkår 10: MTA	Hvilke tiltak som vil gjennomføres for å hindre avrenning til vassdrag.  Hvordan kantvegetasjon langs vassdrag skal ivaretas.	Vedlegg 1.2 Kap 5.2.1, 6.1 og 6.5

Krav	Innhold	Relevant kap. / vedlegg i detaljplanen
Naturmangfold Vilkår 10: MTA	Hvordan man skal unngå spredning av fremmede arter.	Kap. 6.1
Landbruk Vilkår 13: Dyrkbar jord	Tiltaket medfører omdisponering av dyrka /dyrkbar jord. Dette skal rapporteres til NVE. Vilkåret gjelder for all dyrka og dyrkbar jord som omdisponeres, med unntak av arealer beslaglagt til mastepunkt eller arealer som midlertidig beslaglegges i anleggsperioden.  Det skal opplyses om hvorvidt omdisponeringen gjelder frigjorte eller nye beslaglagte arealer. Arealene skal rapporteres i antall dekar, og det skal skilles mellom dyrka og dyrkbar jord. Kommune- og fylkesnummer skal oppgis.  Fra "Bakgrunn for vedtak": Planen skal beskrive hvilke tiltak Statnett skal gjennomføre for å ivareta matjord og erstatte arealer med dyrkbar jord.	Kap. 6.2.13
Ledningsarbeider Vilkår 12 Riving	Det skal lages en plan for rivningen av ledningene. Planen skal forelegges NVE før arbeidene igangsettes, og den kan inngå i miljø-, transport- og anleggsplanen.	Vedlegg 3

### 3.2 Milepæler i prosjektet

I tabell 3 er det gitt en oversikt over milepæler i prosjektet og frister/bestemmelser i konsesjonen.

**Tabell 3 Oversikt over milepæler i prosjektet.**

Tema	Frist
Konsesjonens varighet	Statnett: 30 år fra endelig konsesjon, dvs. 12.05.2053 Eviny Fornybar: 29.01.2049
Bygging og idriftssettelse	Anlegget skal være ferdigstilt og idriftsatt innen 4 år fra endelig konsesjon, dvs 12.05.2027.
Planlagt ferdigstilling	01.12.2026
Frist for istandsetting/rydding/riving	Ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift. Følgende komponenter skal også være fjernet innen to etter idriftsettelse av Dalekvam transformatorstasjon: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dagens transformator inne på Dale transformatorstasjon</li> <li>• dagens koplingsanlegg inkludert innstrekstativ</li> <li>• endemast for Arna–Dale 2 ved tomten for Dalekvam transformatorstasjon</li> <li>• dagens kontrollhus inne på tomten for Dalekvam transformatorstasjon</li> <li>• dagens anleggsgjerde på tomten for for Dalekvam transformatorstasjon</li> </ul>



### 3.3 Involvering og samordning ved utarbeidelse av detaljplanen

Statnett SF skal utarbeide detaljplanen i samråd med Eviny Fornybar AS og i kontakt med Vaksdal og Bergen kommuner, grunneiere, Dale Jakt og Fiskarlag, Fagrådet for Daleelva og eventuelle andre rettighetshavere. Det vises til tabell 4 under.

Dalekvam transformatorstasjon inkluderer anlegg som eies av Eviny Fornybar. Eviny Fornybar har vært involvert i utarbeidelsen av detaljplanen, og har også deltatt på møter / befaringer med Vaksdal kommune. Detaljplanen ble også diskutert i forbindelse med åpne møter om konsesjonssøknaden, hvor det allerede ble mottatt nyttige innspill til denne detaljplanen. Disse møtene var 09.11.21 og 27.11.21.

Tabell 4 Involvering ved utarbeidelse av detaljplan

Hvem	Type involvering (møte, befaring, skriftlig uttalelse)	Dato	Evt. Referanse til vedlegg i MTA-planen
Vaksdal kommune	Det har pr. 01.11.23 vært 13 møter med administrasjonen i Vaksdal kommune, for å finne omforente løsninger for detaljplanen. I tillegg har det vært en rekke telefonsamtaler og befaringer med Vaksdal kommune, samt at kartfiler for vei og andre anlegg, samt selve detaljplanen har vært tilsendt for kommentarer. Vaksdal kommune har levert krav, forslag og informasjon skriftlig og muntlig.	Møtene vedr detaljplanen har pågått siden 24.11.2021 Befaring og eget møte om detaljplanutkast 05.10.23 og 01.11.23	Vedlegg 1.0-1.4
	Informasjon fra Statnett om permanente veiltak oversendt formelt	Brev 04.07.2023 Svarbrev 08.11.23	Vedlegg 4
Bergen kommune	e-post om Garnes kai, henvisning til Bergen havn.	e-post 13.04.23	Vedlegg 4
	Egen oversendelse av utkast til detaljplan og telefonsamtaler.	Oversendelse 22.09.2023 E-post om detaljplan (ingen merknad) 08.11.23	Vedlegg 1.5 Vedlegg 4
Grunneiere, innehavere av Elvhuset	Grunneiermøte om detaljplanens utforming. Separat dialog med spesielt berørte.	Direkte dialog i hele prosjektperioden.	
	Eget møte for grunneiere / naboer  Invitert til åpent informasjonsmøte	18.10.23  01.11.23	

<p>Øvrige rettighetshavere: Dale Jakt og Fiskarlag og Fagrådet for Daleelva</p>	<p>Direkte dialog om detaljplanen Løsning for plassering av fiskebuer er omforent. Involvering ifb med restriksjonsområdet rundt Andedambekken</p> <p>Invitert til åpent møte om detaljplanen</p>	<p>I hele prosjektperioden.</p> <p>E-post om Andedambekken 19.10.2023</p> <p>01.11.23</p>	<p>Vedlegg 4</p>
<p>Andre interessenter i området: Driver av landbruksjord på stasjonsareal</p> <p>Mulig mottaker av jord til jordforbedring</p> <p>Skole, bofellesskap og barnehage</p>	<p>Dialog og aksept om arealet som blir transformatorstasjon</p> <p>Direkte dialog og befarings</p> <p>Dale skule; eget møte om trafiksikring</p> <p>Egen invitasjon til åpen dag om detaljplanen</p> <p>Invitasjon til informasjonsdag om trafiksikkerhet sendes til barnehager og skoler før oppstart</p>	<p>August 2023</p> <p>Oktober 2023</p> <p>04.10.23</p> <p>01.11.23</p> <p>Før anleggsstart</p>	
<p>Statsforvalteren i Vestland</p>	<p>Bl.a. brev/ e-post vedrørende kantsone (juni 2021 og oktober 2023)</p> <p>Informasjon om anleggsarbeidets utslipp til elv og omgivelser, og tilbakemelding på denne</p> <p>Søknad om inngrep i kantsone for V/A løsning</p> <p>Søknad om mudring av sjøbunn for Garnes kai</p>	<p>Bifall til vedlagte kantsone -restriksjon</p> <p>15.2.2023 Svar 28.02.23</p> <p>Blir sendt i 2024</p> <p>Blir sendt i 2024</p>	<p>Vedlegg 1.1-1.4 Vedlegg 4</p>
<p>Vestland fylkeskommune</p>	<p>Flere e-poster vedr. kulturminner. Vedlagt brev om ingen merknader til hovedtiltaket.</p> <p>Egen henvendelse vil bli sendt vedr. kryssing av Vossobanen med transformatortransport ved behov</p>	<p>"Kulturminnefagleg fråsegn til undersøkingsplikt" gitt 6.12.21.</p> <p>Før transformatortransport skjer.</p>	<p>Vedlegg 4</p>

<i>Luftfartstilsynet</i>	<i>e-post vedr. generelt behov for konsesjon for helikopteraktivitet (omfangsvurdering)</i>	<i>02.05.2019</i>	
<i>Bergen Sjøfartsmuseum</i>	<i>Avklaring om kulturminner i sjø ifb. med Garnes kai.</i>	<i>Sendt 24.08.23. Avventer svar</i>	
<i>Statens vegvesen</i>	<i>Transformatortransport</i>	<i>Kjøretillatelse for transformatortransport er innhentet.</i>	<i>Vedlegg 4</i>
<i>Kystverket</i>	<i>e-post</i>	<i>Kystverket har meddelt at det ikke er behov for egen tillatelse i forbindelse med Garnes kai.</i>	<i>Vedlegg 4</i>
<i>Bergen havn</i>	<i>e-post og søknad etter havne og farledsloven</i>	<i>Avventer endelig løsningsvalg før tillatelse kan gis</i>	<i>Vedlegg 4</i>
<i>BaneNor</i>	<i>e-poster, telefoner og møte. Tillatelse etter jernbaneloven til etablering av parkeringsplass innhentet. Pågående dialog om overbygg på jernbanen for ledningsarbeider, og fiber langs jernbanen.</i>  <i>Søknad om utvidet fortau ved Dalevegen vil bli sendt ved behov.</i>	<i>10.11.2022</i>  <i>Før byggestart</i>	<i>Vedlegg 4</i>
<i>BKK</i>	<i>Jevnlige møter (e-post, møter, e-room).</i>	<i>I hele prosjektperioden.</i>	
<i>FAS "Fellesprosjektet Arna-Stanghelle" v/ byggeleder Tor Gunnar Skare</i>	<i>Dialog om området for tilflytting av fiskebuer og koordinering med deres planlagte bruk av området.</i>	<i>Senest 06.11.2023. Det forventes ingen konflikter.</i>	<i>Vedlegg 4</i>

#### 4. AVVIK MELLOM KONSESJON OG DETALJPLAN

Statnett har gjennom dialog med involverte parter, gjort noen justeringer og ytterligere detaljeringer i forhold til konsesjonsgitt løsning. Justeringer er av både av teknisk karakter og for å redusere eventuelle negative konsekvenser for involverte parter. Tabell 5 viser hvilke justeringer som er planlagt. Kap 4.1 gir ytterlige detaljer.

Tabell 5 Avvik mellom konsesjon og detaljplan

Tema (spesifisert i konsesjonen)	Fra konsesjonen / annet	Fra NVE-notat "Bakgrunn for vedtak"	Konkrete endringer
<i>Flomtiltak;</i>	<i>Heving av vei ved Hestavollen</i>	<i>NVE forutsetter at Statnett har gjort tilstrekkelige vurderinger av naturfare og gjennomfører de tiltak som er nødvendige for å sikre anlegget, slik som å eventuelt heve krysset Elvevegen/Hestavollen. NVE vil be om at Statnett beskriver hvordan de skal gjennomføre tiltakene som en del av MTA-planen for anlegget.</i>	<i>Det planlegges ikke noen flomtiltak, da nye beregninger fra Multiconsult viser at det ikke er nødvendig. Krysset vil dermed bli som før.</i>
<i>Riggområder; tidligere fotballbane (R16) er tatt inn som mulig erstatning for R11</i>	<i>[Detaljplanen skal spesielt beskrive:] Plassering og utforming av midlertidige riggplasser</i>	<i>Fra BFV: "Statnett har vært i dialog med Vaksdal kommune og med helikopterpilot angående mulige alternative plasseringer av riggområdet. NVE registrerer at Statnett ikke har funnet noen alternative plasseringer gjennom disse samtale og at søknaden om R11 dermed opprettholdes. NVE mener at de omsøkte riggplassene er nødvendige for gjennomføring av tiltaket. NVE vil sette krav om at Statnett drøfter plassering av riggplasser og andre</i>	<i>I samråd med kommunen som grunneier, vil vi bruke fotballbanen ved Geitabakken fremfor R11, dersom vi får på plass minnelig avtale med kommunen som grunneier. Kommunen vil selv håndtere dialog med Dale idrettslag. Dette vil medføre tungtrafikk forbi Turbinen (aktivitetscenter barn/unge), og nødvendige trafikksikringstiltak er beskrevet i kap 6.5.  <i>Det vil bli noe økt risiko med helikoptertransport, da pilot må krysse både Elvevegen, Dalevegen, høyspentledninger og jernbanen, samt stasjonstomta. Egen korridor</i></i>



		<i>midlertidige anleggsområder med kommunen og beskriver disse som en del av MTA-planen. Dersom det kommer frem gode alternative plasseringer i dialog med kommunen, så kan disse endringene godkjennes som del av MTA-planen."</i>	<i>for sikker flyging lages av helikopterselskap.</i>
<i>Ny endemast for Eviny Fornybar for 300 kV-ledningen fra Dale kraftverk</i>		<i>"Tillatelsene omfatter også endringer på dagens Dale transformatorstasjon og på kraftledninger som nå går inn til Dale, men som i fremtiden skal gå inn til Dalekvam transformatorstasjon".</i>	<i>Bygges ikke i denne byggeperioden. Inngår derfor ikke i denne detaljplanen.</i>
<i>Permanent fortau fra parkeringsplass ved Dalevegen</i>			<i>Etter innspill fra Vaksdal kommune vil fortauet – forutsatt nødvendige tillatelser – bygges langs Dalevegen slik at det blir sammenhengende gangrute fra planlagt parkeringsplass til konsesjonsgitt fortau langs Elvevegen.</i>
<i>Permanent utvidelse av gangfelt i krysset for Elvevegen / Sandlivegen</i>			<i>Vaksdal kommune har pekt på at krysset må ha en helhetlig løsning for myke trafikanter med universell utforming.</i>

#### 4.1 Ytterlig detaljering

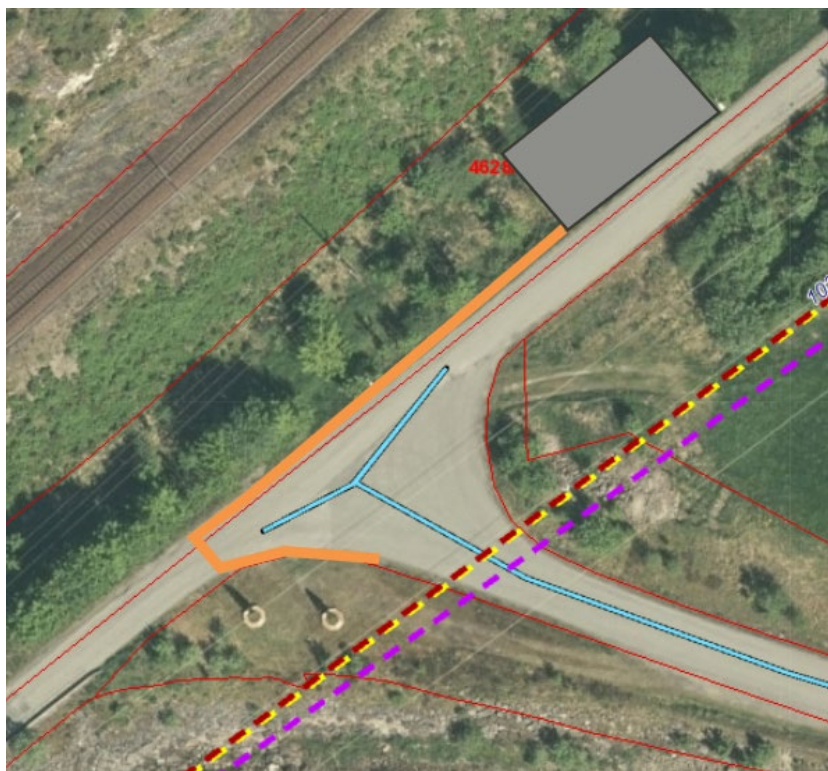
Vi viser til NVEs og OEDs vurdering av hva som kan bygges av fortau og bekostes av samfunnet i denne saken (OED, 2023).

Under beskrives to justeringer av fortau som kommunen har påpekt er en mangel i vår tidligere planlegging av fortau og veikryss. Statnett er enig i kommunens vurdering av dette, og ønsker å forlenge fortauet i Elvevegen frem til ny parkeringsplass ved Dalevegen, samt detaljere løsning for gående i veikrysset mellom Sandlivegen og Elvevegen.

Detaljtegninger for disse justeringene vil bli forelagt Vaksdal kommune direkte. Tiltaket vil også bli omsøkt til BaneNor ved behov.

Permanent forlenget fortau ved krysset Elvevegen/Dalevegen

Gjennom medvirkningsprosessen har kommunen kommet med ønske om at konsesjonsgitt fortau langs Elvevegen forlenges til parkeringsplassen som skal etableres ved Dalevegen. Dette er et trafikksikringstiltak som Statnett mener er fornuftig ut fra at våre tiltak i krysset er forholdsvis omfattende i anleggsfasen, og som i ettertiden vil skape et nytt gangmønster for myke trafikanter. Statnett mener det er en feil at det ikke ble medtatt i konsesjonssøknadsfasen, og ber derfor NVE om tillatelse til å etablere dette permanente tiltaket nå. Vi presiserer at det ikke har kommet noen motforestillinger mot dette fra kommunen. Fortauet og gangfeltet vil bli etablert i henhold til relevant veinormal (Vaksdal kommune) og jernbaneloven (BaneNor). Planlagt passering er skissert i figuren under, men kan justeres ved behov.



Figur 3 Omtrentlig område for permanent forlenging av fortau og gangfelt vist med oransje.

#### Permanent løsning for myke trafikanter i krysset Elvevegen – Sandlivegen

På samme måte som beskrevet over, mener Statnett at vår utvidelse av krysset i Elvevegen / Sandlivegen vil påvirke myke trafikanter i permanent situasjon, og burde vært beskrevet i konsesjonssøknaden. Vi mener det er fornuftig å etablere en sømløs sikring av myke trafikanter i dette krysset, som også er mye brukt av skolebarn. Planlagt passering er skissert i figuren under, men kan justeres dersom kommunen ønsker annen plassering i dette området.



Figur 4 Omtrentlig område for permanent forlenging av fortau og gangfelt vist med oransje. NB. Bakgrunnsbildet er ikke oppdatert med dagens nybygde gangfelt opp Sandlivegen.

### Overvannshåndtering

I konsesjonssøknadens kapittel 3.10, "Anlegg for overvannshåndtering", ble planene for overvannshåndtering beskrevet slik:

*"Det etableres sandfangkummer der det er lavbrekk, med avløp til Daleelva. Overvann fra interne veier føres til grøfter som etableres rundt hele plassen. Området er vurdert å ha god infiltrasjonsevne for dette terrengvannet. Det forventes ikke behov for infiltrasjonssandfang, men dette vil bli vurdert nærmere i detaljprosjektering. Resipient blir også da Daleelva."*

Dette anlegget er nå detaljert videre. Spillvann planlagt koblet til kommunalt nett, og stasjonen forsynes med kommunalt vann. Dette håndteres via prosesser med kommunen.

Overvann ledes bort fra tomt til Daleelva via sandfang og infiltrasjon i grunnen. Det er planlagt tre utløp til Daleelva for dette, og det er gitt tiltredelse til grunnen (se kap. 2.3). Nødvendige inngrep i kantsonen og forholdet til forskrift om fysiske tiltak i vassdrag, vil bli håndtert av statsforvalter. Behov for areal til etablering av avløpsrør, er vist på kart som følger denne detaljplanen, for behandling av NVE som midlertidig arealbruk.

## **5. KUNNSKAPSGRUNNLAGET OG KRAV ETTER ANDRE LOVERK**

### **5.1 Oppdatert kunnskapsgrunnlag**

Statnett gjennomførte kartlegging av fremmede plantearter sommeren 2022 for å forhindre spredning som følge av egne anleggsaktiviteter. På bakgrunn av dette og faglige råd om håndtering av plantedeler og masser, er det nå avmerket en rekke restriksjonsområder i detaljplankartet (merket FA\_#). Entreprenøren får egne spesifikasjoner på hvordan dette skal håndteres i hvert enkelt tilfelle. Det vil bli gjort en egen vurdering av om det kreves nye kartlegginger før byggestart.

Det blir utført en naturtypekartlegging ved Garnes kai i 2024, for å sikre at mudring ikke påvirker viktige / sårbare naturtyper. Resultatet vil bli oversendes statsforvalteren som en del av søknad om mudring for etablering av kaihakket.

Statnett har også gjennomført risikovurderinger av prosjektet sammen med entreprenør, og disse vurderingene er også lagt til grunn i detaljplanen.

Det er ellers ikke avdekket ny kunnskap gjennom søk i sentrale databaser eller gjennom dialog med involverte parter, som medfører ytterlig negativ miljø- eller landskapspåvirkning, eller medfører ytterlig negativ påvirkning for involverte parter.

## **5.2 Krav etter andre lovverk**

Statnett innhenter rettigheter etter annet lovverk i de tilfeller det er nødvendig, for å kunne bygge og drifte energianlegget. Konkrete lovverk som er vurdert, er vist under.

### **5.2.1 Forurensningsloven**

Det er ikke innhentet spesielle tillatelser etter forurensningsloven. Midlertidig anleggsarbeid faller inn under en unntaksbestemmelse i loven. Bygge- og anleggsvirksomhet som kun er midlertidig, altså med en varighet på ca. 2,5-3 år, er dermed lovlig etter forurensningsloven så sant forurensningen ikke medfører uakseptable skadevirkninger på sjø- og vassdrag (forurensningsloven § 8 første ledd nr. 3). At anleggsarbeidet er lovlig betyr i praksis at det ikke trengs en tillatelse etter forurensningsloven § 11.

Etter vurderinger av ekstern fagekspertise, er det funnet at det er god nok infiltrasjonskapasitet i grunnen. Det forventes dermed ikke forurensning utover det som er tillatt for anleggsarbeid, i forurensningsloven. Dette er forelagt Statsforvalteren, som ikke har hatt bemerkninger til vurderingene (vedlegg 4). Det vil bli foretatt egne vurderinger av faren for å forurense grunnvann i området, etter innspill fra Vaksdal kommune. Nødvendige tiltak vil bli satt inn ved behov.

Det finnes foreløpig ingen egne støyretningslinjer i Vaksdal kommune. Grenseverdiene i støyretningslinjen "Støy i arealplanleggingen" (T-1442) legges til grunn for tiltaksvurderinger. Etter at konsesjon er gitt, har Statnett i samarbeid med Multiconsult og entreprenør, vurdert hvordan anleggsstøy vil påvirke omgivelsene. Se kap. 6.5 og vedlagte rapport om støy i anleggs- og driftsfasen (vedlegg 2).

Ved Garnes kai må det mudres for å oppnå tilstrekkelig dybde. Arbeidet med Garnes kai forventes å starte i 2025. Det vil bli sendt søknad til Statsforvalteren om tillatelse til mudring i sjø, i god tid før dette, for å sikre nødvendige tiltak og tillatelser før arbeidet igangsettes.

### **5.2.2 Kulturminneloven**

Alle arealene som planlegges benyttet på land, er klarert med Vestland fylkeskommune iht. kulturminnelovens krav. Ett unntak er eventuell tilføring av masser til jorde for å bedre landbruksarealet. Dette området krever undersøkelse etter kulturminneloven før det kan tas i bruk.

Bergen sjøfartsmuseum er forespurt om undersøkelsesplikten ift. mulige kulturminner i sjø ved Garnes kai i Bergen. Det er foreløpig ikke mottatt svar på henvendelsen. Statnett vil ikke utføre arbeider på sjøbunn uten at arealene er klarerte/frigitte.

### **5.2.3 Naturmangfoldloven**

Det har ikke vært behov for særskilte tillatelser etter naturmangfoldloven. Det er gjort flere tiltak for å unngå unødig skade på natur. Det vises til kap. 6 for nærmere beskrivelse.

### **5.2.4 Veiloven**

Elvevegen blir betydelig påvirket av prosjektet, og Statnett har fått konsesjon til en omlegging av denne, mellom krysset Dalevegen / Elvevegen og krysset Elvevegen / Hestavollen i tråd med veinormalen, inkludert permanent fortau. Omleggingen er detaljprosjektert, og dette er forelagt kommunen som veimyndighet (se svar i vedlegg 4). De nødvendige tillatelser;



gravemelding etter § 57 (tilsvarer arbeidsvarsling), samt skiltplaner vil være på plass før Statnett starter arbeidet, sammen med krysnings- og avkjøringstillatelser. Dette vil bli omsøkt av entreprenør til den enkelte veieier.

### **5.2.5 Havne- og farvannsloven**

Det har vært dialog med Bergen kommune, Bergen havn og Kystverket i ft nødvendige tillatelser etter havne og farledsloven. Tillatelsesprosessen håndteres av nå av Bergen havn, se vedlegg 4.

### **5.2.6 Luftfartsloven**

Helikopter benyttes i liten grad i dette prosjektet, og det er ikke krav til tillatelser fra dette lovverket.

### **5.2.7 Vannressursloven**

Det er behov for å grave i kantsonen tre områder ned mot Daleelva for å etablere avløp. I tillegg kan det bli behov for å berøre kantsonen til Andedambekken i forbindelse med etablering av mastefundament for Arna-ledningen. To fiskebuer for fiskeing blir også flyttet fra ene sida av elva til motsatt side. Berøringer med kantsonen vil bli omsøkt separat til statsforvalteren, jfr vrl § 11.

Det kan videre bli behov for å legge deler av Andedambekken i rør for å unngå at denne forurennes av gravearbeider ved etablering av nevnte mastefundament. Dette er for en kort periode og det er avklart med Dale Jakt og Fiskarlag. De bekreftet at bekken fortiden ikke benyttes til rognplanting. Egen søknad vil bli sendt statsforvalter og NVE for behandling av dette.

### **5.2.8 Jernbaneloven**

Anlegg som er nærmere enn 30 m fra jernbanen, kan kun realiseres hvis det gis tillatelse etter jernbaneloven. Parkeringsplassen ved Dalevegen, fibertilnytning, overbygg på jernbane ved ledningsbygging, er anlegg som alle krever vurderinger i ht. jernbaneloven. Statnett har innhentet tillatelse for parkeringsplassen (vedlegg 4) og er i dialog med BaneNor tillatelser for etablering av øvrige anlegg, samt justert ledningstrase over jernbanen (vedlegg 4).

## **6. GJENNOMFØRING AV ARBEIDENE**

### **6.1 Områder med spesielle bestemmelser**

Kartene i vedlegg 1.0 – 1.4, viser arealbruksgrenser og restriksjoner for anleggsarbeidet. I tillegg viser kartene også hva som er permanente og midlertidige anlegg. I Tabell 6, vises også restriksjoner i form av områder der det skal tas spesielle hensyn. Arbeidene ved

Før arbeider klan igangsettes ved Garnes kai, vil det bli gjennomført en fremmedartskartlegging. Dette vil kunne medføre flere restriksjoner på arbeidene, tilsvarende som det er for stasjonsarealet. Kartlegging er planlagt utført samtidig med naturtyperegistrering av sjø, og eventuelle endringer i MTA-plan vil bli oversendt NVE til orientering /behandling.

Tabell 6 Restriksjoner i anleggsperioden. Alle er tidsbegrenset til å gjelde i anleggsperioden.

Vedlegg nr	Område ID	Krav
1.1	MT1	Skal revegeteres til slutt med tilsåing, spesiell frøblanding (norsk blomstereng/hvitkløver) avtalt med Statnett.
1.1	MT2	To rekker av trær (norske arter) skal plantes 3 meter unna stasjonsgjerdet mot anleggslutt, minimumshøyde trær er 150 cm ved utplanting.
1.1, 1.2	02_R	Bekken, "Andedambekken" benyttes til rognplanting og oppvekstområde for laks og sjøørret, i undervisningssammenheng. Ingen aktivitet er tillatt i restriksjonsområdet, med unntak av perioden med graving av nytt mastefundament. Deler av bekken legges da i rør for å unngå forurensning og kantsone kan bli påvirket. Kantsone skal reetableres. Bekken skal ellers ikke påvirkes negativt, heller ikke utenfor restriksjonsområdet.
1.1, 1.2, 1.3	03_R	Kantsone. Ingen adgang eller påvirkning tillatt med unntak av etablering av stikkrenner / avløp etc. Kantsone skal reetableres / etableres i områder som berøres.
1.3	04_R	Kantsone med mange fremmede arter. Ingen adgang.
1.1, 1.2, 1.4	FA1	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.
1.1, 1.2, 1.3	FA2	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.
1.1, 1.2, 1.4	FA3	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.
1.1 1.2	FA4	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.
1.1, 1.2	FA5	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.
1.1	FA6	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.
1.1	FA7	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.
1.1, 1.2, 1.4	FA8	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.
1.4	FA9	Fremmede arter er registrert. Egne bestemmelser om håndtering til entreprenør.

## 6.2 Tekniske planer

De tekniske anleggsdelene som inngår i konsesjonen vises i detaljplankartene. Tabellen under (Tabell 7) oppsummerer hvilke anleggsdeler som inngår, hvordan anleggsdeler vises fremstilles i denne detaljplanen med referanse til hvor i detaljplanen det vises. Der det planlegges avbøtende tiltak, fremkommer dette også.

Istandsetting av områder vises i kap. 6.4.2.

Tabell 7 Oversikt anleggsdeler

Anleggsdel	Beskrivelse	Hvor i detaljplanen det vises /omtales
Linje, master og byggeforbudsbelte	Ledning og to mastepunkter, omlegging av innstrek: Evanger – Dale og Dale - Arna. Byggeforbudsbelte, 40 meters bredde. Ledningen til Eviny Fornybar Dale kraftverk – ny Dalekvam transformatorstasjon legges om.	Vedlegg 1.0, 1.1, 1.2 Kap. 6.2.1
Jordkabel	Mellom endemast for BKK og nytt 132 bryterfelt	Grovt markert linje vises i vedlegg 1.1 Kap. 6.2.1
Veier / fortau / gangfelt	Permanente og midlertidige veier, private veier som benyttes, samt etablering av nye gangveier/fortau	Vedlegg 1.0- 1.5 Vedlegg 5 Vedlegg 1.7 Kap. 6.2.3 Tabell 8 Kap. 4.1. Kap 6.5
Parkeringsplasser og vegkryss	To parkeringsplasser - Ved Dalevegen - Utenfor hovedport transformatorstasjon  Kryss Elvevegen / Sandlivegen Kryss Elvevegen / Dalevegen	Vedlegg 1.0-1.3 Vedlegg 5  Kap. 4.1. Kap. 6.2.3 Kap. 6.5
Anleggsområder Brakkerigg entreprenør	Det planlegges kun midlertidige anleggsplasser foruten allerede opparbeidete plasser og stasjonstomt. Midlertidig brakkerigg (kontorbrakker) plassert langs Elvevegen.	Vedlegg 1.0 – 1.5 Kap. 6.1 Kap. 6.2.4
Areal til transformatorstasjon	Stasjonsareal er innenfor anleggsgjerdet, som vises i kart.	Vedlegg 1.1 Kap. 6.1, kap. 6.5
Bygninger på stasjonsområdet	Bygninger knyttet til stasjon vises i kart og som fasadetegninger i vedlegg 7	Vedlegg 1.0 og 1.1 Vedlegg 7 Visualisering i kap. 6.2.7
Garnes kai	Ro-ro kai etableres på eksisterende kaiområde ved Garnes.	Vedlegg 1.5 Vedlegg 6 Kap. 6.2.8 og 6.2.9
Midlertidige jordvoller	Støyskjerming / masselagring	Figur 9, Kap.6.2.10 og 6.5

### 6.2.1 Nye ledninger

Ingen nye ledninger skal bygges.

### 6.2.2 Endring av eksisterende ledninger

Det er gitt tillatelser til endringer på dagen ledninger, for å tilknytte disse til ny transformatorstasjon, i BKKs, Eviny Fornybars og Statnetts konsesjoner: *"Tillatelsene omfatter også endringer på dagens Dale transformatorstasjon og på kraftledninger som nå går inn til Dale, men som i fremtiden skal gå inn til Dalekvam transformatorstasjon"*.

Arbeidene planlegges utført som beskrevet i plan for ledningsarbeidet, vedlegg 3.

#### Statnetts tillatelse omfatter:

- Ny endemast for 300 (420) kV Evanger–Dale 2 (Evanger–Dalekvam etter ombygging), samt ny ledningstrase
- Ny endemast for 300 (420) kV Arna–Dale 2 (Arna–Dalekvam etter ombygging), samt ny ledningstrase
- Riving av endemast for Arna–Dale 2 ved tomten for Dalekvam transformatorstasjon
- Etablering av jordkabel mellom BKKs endemast i Dalekvam transformatorstasjon og nytt 132 kV bryterfelt.

Statnett benytter to hovedtyper av fundamenter til ledningsbygging, løsmassefundament og fjellfundament, eller en kombinasjon av disse. I tillegg kan det benyttes prefabrikkerte stålfundamenter. Valg av fundamenttype gjøres enten etter en prøvegraving på mastepunktet, eller etter at mastepunktet er gravd ut.

Det forventes at det er fjellfundament for endemasten Evanger – Dale 2 og løsmassefundament for endemasten Arna – Dale 2. Nødvendig areal for etablering av mastepunkt vil variere med type jordsmonn og nødvendig gravedybde, men en byggegrop for et løsmassefundament er normalt ca. 400 m<sup>2</sup>. Nærhet til Andedambekken gjør at det må iverksettes egne tiltak for å sikre at bekken ikke forurenses og vann kommer inn i byggegropa, se område 02\_R omtalt i Tabell 6.

Håndtering av utgravde masser og tilbakeføring følger prinsippene i veileder for terrengbehandling (NVE 2021), og i Statnetts håndbok i terrengbehandling.

Jording etableres innenfor klausulert areal. På partier der jordingen ikke kan graves ned, festes den til fjell slik at den følger terrenget frem til der den kan graves ned.

Tilkomst fra vei og frem til ledningstraséen er planlagt med helikopter og til fots, samt med bruk av eksisterende veier.

Vedlegg 1.1 viser ca. trase for en 132 kV jordkabel (OPI-kanal) mellom BKKs kabelendemast og 132 kV-feltet.

#### Eviny Fornybars tillatelse omfatter:

- Omlegging av 300 kV ledning fra Dale kraftverk til nye Dalekvam transformatorstasjon.
- Ny endemast inne på nye Dalekvam transformatorstasjon for 300 (420) kV-ledningen fra Dale kraftverk til nye Dalekvam transformatorstasjon (bygges ikke i denne byggeperioden)

#### I tillegg kommer BKKs tillatelse, som omfatter:

- Ny endemast for 132 kV ledning fra Dale transformatorstasjon til nye Dalekvam transformatorstasjon.

Statnetts og Eviny Fornybars detaljplan omhandler ikke bygging av denne.



Konsesjonsgitt ledningstrase er vist i kartene i vedlegg 1.0. Planlagte mastetyper er vist i konsesjonssøknaden.

### 6.2.3 Transport

Transportvirksomhet skal foregå så skånsomt som mulig for omgivelsene, og ikke medføre vesentlig fare for ferdsel i området. Bruk av eksisterende veier og parkeringsplasser skal ikke være til vesentlig ulempe for allmenn ferdsel.

Tabell 8 viser liste over de veier og transportruter som er planlagt benyttet, både private og offentlige, der det er planlagt tiltak. Tabellen gir også referanse til tilhørende detaljplankart.

Tabell 8 Veiliste

VeilID	Veitype	Tiltak	Vedl.	Perm. / midl.	Begrunnelse for tiltak/restriksjon
001b_PV	Kommunale veier: Elvevegen	Veiplassering justeres og vei oppgraderes iht. veinormal, inkl. fortau	1.0 1.1 1.2 5	P	Konsesjonsvilkår, se begrunnelse i konsesjonssøknad og bakgrunn for vedtak.
		Veikryss til Dalevegen utbedres.		P	
	Dalevegen	Holdes åpen for trafikk i hele anleggsperioden, men stenges for gående i perioden med arbeider på veien, se kap. 6.5.		M	Denne delen av Elvevegen stenges for myke trafikanter i perioden ca. juni 24 – ca. oktober-24 (forutsatt oppstart mai -24) når veien endres, for å redusere risiko for påkjørsel. Se kap 6.5.
		Ny parkeringsplass ved Dalevegen.		P	Se kap. 4.1. Tegninger for planlagt forlengelse av gangvei fra p-plassen ved Dalevegen, vil bli forelagt Vaksdal kommune direkte. Det vil også bli omsøkt til BaneNor.
		Fortau og gangfelt etableres fra ny p-plass ved Dalevegen		P	
001c_PV	Internvei for trafo-transport	Sperres for trafikk	1.0 1.1 1.2	P	Det etableres veisperringer som fjernes ved behov av Statnett.
013_EV	Veikryss, kommunal vei (Elvevegen / Sandlivegen)	Kryss utvides.	1.0 1.3	P	Utvides for transformatortransport. Etablering av permanente tiltak for sømløs sikring av gående i krysset etter innspill fra kommunen. Se kap. 4.1. Detaljtegninger vil bli forelagt Vaksdal kommune direkte.
		Etablering av gangfelt og fortau for gående fra dagens fortau til brua	1.7 5	P	

		<i>Trafikksikrings-tiltak for gående i perioder med tung anleggstrafikk og arbeid i krysset.</i>		<i>M</i>	<i>Arbeid ved krysset antas å pågå i 3 - 4 uker. Det må påregnes at arbeidet kan medføre noe venting for trafikken i enkelte perioder. Utrykningskjøretøy kan alltid passere. Se kap 6.5.</i>
<i>014_EV</i>	<i>Privat vei til R6</i>	<i>Benyttes kun ifb med ledningsarbeider. Kan bli utbedret innen gjeldende veiklasse ved behov.</i>	<i>1.0 1.2</i>	<i>P</i>	
<i>015_EV</i>	<i>Vei ved Hestavollen</i>	<i>Vil bli benyttet i begrenset grad, og det er trolig ikke behov for tiltak. Tredjepart skal kunne passere.</i>	<i>1.0 1.1</i>	<i>P</i>	<i>Eneste atkomst for beboere. Kun aktuelt å bruke for VA-arbeid og gjerde, samt istandsetting.</i>
<i>016a_EV</i>	<i>Eksisterende vei ved Dalegården</i>	<i>Benyttes for å komme til R11</i>	<i>1.0 1.4</i>	<i>P</i>	<i>Utgår dersom minnelig avtale om R16 inngås.</i>
<i>016b_MV</i>	<i>Ny midlertidig bilvei</i>	<i>Må lages i tilknytning til 016a_EV, for å komme til R11 med mastestål</i>	<i>1.0 1.4</i>	<i>M</i>	<i>Utgår dersom minnelig avtale om R16 inngås.</i>
<i>017_EV</i>	<i>Vei fra Garnes kai</i>	<i>Benyttes for transformatortransport</i>	<i>1.5</i>	<i>P</i>	<i>Det vil bli foretatt undersøkelser for å sikre at denne veien tåler transformatortransporten. Ved tiltak, vil dette bli omsøkt både til veieier og kulturminnemyndighet, da kulturminnet "Vossobanen" krysser dagens vei. Det planlegges ikke ny trase.</i>
<i>018a_TK</i>	<i>Eksisterende traktorvei for flytting av fiskebuer</i>	<i>Eventuelle kjøreskader av anleggsarbeidet skal istandsettes.</i>	<i>1.0 1.1 1.2</i>	<i>P</i>	<i>Fiskebuene må flyttes som avbøtende tiltak når Elvevegen endres. Enighet om plassering er oppnådd med grunneier og DJF. Det koordineres med SVVs prosjekt "FAS".</i>
<i>018b_TK</i>	<i>Ny, midlertidig traktorvei for flytting av fiskebuer</i>	<i>Dette er tidvis et fuktig område. Ved behov istandsettes terrenget etter bruk</i>	<i>1.0 1.1 1.2</i>	<i>M</i>	<i>Se over.</i>
<i>019_MV</i>	<i>Ny, midlertidig avkjøring fra Elvevegen til</i>	<i>Må brukes for å komme seg til anleggsområdet.</i>	<i>1.0 1.1</i>	<i>M</i>	<i>Avkjøring vil omsøkes til Vaksdal kommune, sammen med arbeidsvarslingsplan</i>

	<i>anleggsområ det.</i>				
<i>020_EV</i>	<i>Eksisterende avkjøring til anleggsområ det</i>	<i>Kun begrenset bruk ifb. med mastefundament og ledning.</i>	<i>1.0 1.1 1.2</i>	<i>M</i>	

Etter bygging skal veier som er påført unormal slitasje settes i stand.

Det er planlagt flere tiltak for å sikre myke trafikanter og transportbehov for lokalsamfunnet, se kap. 6.5

#### Estimert omfang av transport

Under angis perioder med Statnetts estimat av tungtransport (lastebil med henger) langs offentlig veinett, basert på entreprenørens opplysninger og egne vurderinger. Transporten vil gå langs kommunale veier, FV 5400 og E16, spesielt i perioden juni 2024-oktober 2024.

I tillegg til tall i tabellen under, kommer personelltrafikk og leveranser for apparater, stål, kontrollanlegg etc., samt transformatortransporten. Sistnevnte er en svært stor transport, som kommer fra Garnes kai om natten.

**Tabell 9 Estimert belastning av tungtrafikk (lastebil med henger). største belastning vil være i 2024, fra juni - oktober, hvor hovedarbeidene med massetransport foregår.**

<b>Periode</b>	<b>Hva</b>	<b>Antall t/r turer*</b>
Mai 2024– Juni 2024	Tilrigging og div. forberedende arbeider med utbedring av veikryss ved Elvhuset	60
Juni 2024 – Oktober 2024	Flytting av Elvavegen Fjerning av torvlag + oppfylling til kote minus 1,8	1400
November 2024 – Juni 2025	Resterende bygg og anlegg inkl oppfylling	580
August 2026 – November 2026	Sanering / riving	100
November 2026 - Desember 2026	Nedrigging/opprydding	20

*\*t/r vil si at en bil vil passere to ganger pr t/r; eks: 2 t/r = 4 lastebiler passerer.*

#### **6.2.4 Anleggsplasser**

Statnett planlegger å etablere 16 anleggsplasser. Anleggsplassene på egen eiendom ved / på stasjonsarealet, vil bli benyttet gjennom hele prosjektperioden. Det etableres kontorrigg ved R1 og nødvendige tillatelser for V/A søkes til kommunen.

Sju av anleggsplassene er for mastearbeider, og vil bli brukt kun i korte tidsrom. Disse er aktuelle for utkjøring av linemateriell, utplassering av trommel eller vinsj mm. R18a og b er

områder som benyttes ved etablering av Garnes kai. Det er også egne anleggsområder for veiarbeider.

Planlagte anleggsplasser er vist i Tabell 10 Anleggsplasser

**Tabell 10 Anleggsplasser**

Kart nr	Anleggsplass ID	Størrelse ca.(m <sup>2</sup> )	Restriksjoner/krav
1.0 1.1	R1	1660	Kontorrigg skal plasseres her – langs Elvevegen. Det tilstrebes å kun ha én etg., men det må tas høyde for to etasjer. Brakkeriggen er justert etter innspill fra beboere i Hestavollen (plassering) og Vaksdal kommune (parkering / avkjøring).
1.0 1.1 1.2	R2	3800	Jordvoller etableres inne i området. Høydebegrensning på ca. 3 m.
1.0 1.1 1.2	R3	6000	
1.0 1.1 1.2	R5	640	For arbeid med master. Helikopter tillatt. Kun hogst er tillatt, samt bygging av plattform til landing.
1.0 1.2	R6	290	For strekkearbeid ledning. Helikopter tillatt. Bygging av plattform til landing tillates.
1.0 1.1	R7	120	For arbeid med master. Helikopter tillatt. Kun hogst er tillatt, samt bygging av plattform til landing
1.0 1.1	R8	200	For arbeid med master. Helikopter tillatt. Kun hogst er tillatt, samt bygging av plattform til landing

1.0 1.2	R10	420	For strekkearbeid. Helikopter tillatt. Kun hogst er tillatt, samt bygging av plattform til landing
1.0 1.4	R11	7700	For premontering av master og utkjøring av master med helikopter. Tidsbegrenset bruk fordelt på to år. Fjernes dersom minnelig avtale om R16 inngås.
1.0 1.1 1.2	R12	2880	
1.0 1.1 1.2	R13	3330	Hovedsakelig i forbindelse med ledningsarbeider, gjerde og istandsetting. Dalevn. 16a/b kan benyttes ved behov til lite støyende aktiviteter.
1.0 1.1 1.2	R14	10210	Kun i tidsperioder for gjerdearbeid, påkobling vann og avløp, arbeid med vei.
1.0 1.1 1.2	R15	590	Dette området har kortvarig bruk, og kun i forbindelse med V/A arbeid og etablering av gjerde og istandsetting.
1.0 1.1 1.2	R16	2990	For premontering av master og utkjøring av master med helikopter. Tidsbegrenset bruk fordelt på to år. Krever minnelig avtale
1.0 1.1 1.2	R17	310	Kun for ledningsarbeid, gjerdebygging og istandsetting. Krever skadebegrensende tiltak for hage. Istandsettes.
1.5	R18a, b	400, 200	For arbeider med Garnes kai.
1.0 1.3	R19a, b, c	90, 50, 60	For arbeider med kryss Elvevegen - Sandlivegen

### 6.2.5 Helikoptertransport

Statnett har behov for å kunne lande med helikopter i nærheten av alle master, også utenfor klausulert areal, som ikke har tilkomst med veg. Ved behov vil det bli bygd en midlertidig landingsplattform. Skog/vegetasjon som er i konflikt med landingsplasser, fjernes og blir håndtert som ved normal hogst.

Helikopterets base vil være enten på anleggsplass R11 eller R16, hvor sistnevnte er foretrukket av kommunen. Bruk av R16 avhenger av at det oppnås minnelig avtale med Vaksdal kommune om bruk. R11 er derfor med som alternativ, dersom minnelig avtale ikke oppnås i tide.

Byggeområdene er i nærheten av bebyggelse, og det må påregnes støy fra helikoptertrafikken. Det må påregnes at helikoptertrafikken pågå i to korte tidsperioder innenfor to år (anslått ca. 14 dager pr år), på dagtid alle dager unntatt helligdager.

### 6.2.6 Skogrydding

Det kan bli behov for noe skogrydding i forbindelse med omlegging av ledningene, spesielt ved Stegjashaugen. Nedfelt skog kappes opp i rundt to meters lengder og legges bakkenært. Hogstavfall skal ikke legges i eller langs bekker. Eksisterende turstier og dyretråkk skal opprettholdes.

## 6.2.7 Transformatorstasjon

### Stasjonsområdet

I Figur 5 vises visualisering av ferdig bygget stasjon. Det planlegges miljøtiltak for å gjøre påvirkningen fra stasjonen minst mulig. Det skal utarbeides en beplantningsplan for istandsettingen, og det skal benyttes fagekspertise for å sikre godt resultat. Rammene for istandsettingen er gitt i denne detaljplanen, og inkluderer to trekker (minimum str. 150 cm ved utplanting) ved stasjonsgjerdet i nord og engarter både inne på stasjonsgjerdet og utenfor.



**Figur 5 Stasjonsområdet visualisert slik det kan bli, sett fra Geitabakken mot Stengjashaugen. Visualisering av Multiconsult.**

Det bygges en bred transformatorsjakt som del av prosjektet. Denne er 11 meter høy, 14 m dyp og ca. 35 m bred. Ved siden av sjakten vil det være en reservetransformator. Det bygges



4 x 420 kV 2-bryterfelt (tre tilhører Statnett, ett tilhører Eviny Fornybar) og 1 x 132 kV 1-bryterfelt (tilhører Statnett).

Bilde i Figur 6 viser fasade av transformatorsjaktene. Det er valgt å benytte fasadeutsmykning for å tone ned inntrykket av sjaktveggen. Tiltaket er kvalitetssikkert med tanke på el-sikkerhet og brannfare.



Figur 6 Trafosjakt med fasadetiltak, visualisert av Multiconsult.

### Kompenseringsanslegg

Ikke aktuelt

### Bygninger

Statnett bygger en etasjes kontrollhus, med grunnflate på ca. 411 m<sup>2</sup>. Det bygges også en etasjes lager, med grunnflate på ca. 125 m<sup>2</sup>. Dette er Statnetts standard kontrollhus og lager, men med kun hvite og grå toner.

Eviny Fornybar bygger kontrollhus på ca. 20 m<sup>2</sup>. Fargevalget er grånyanser.

Det vises til konsesjonssøknaden for fasadetegninger.

### **6.2.8 Transformatortransport**

Transformatortransporten er planlagt å komme til Garnes kai i Bergen kommune, med Statnetts spesialbåt. Deretter vil de fire en-fase transformatorene (en av disse er reservetransformator) fraktes til stasjonsområdet på spesialtransporter, via E16, Sandlivegen og Elvevegen. Transformatortransporten foregår om natten, og veiene vil da ha redusert fremkommelighet for annen trafikk. Tillatelse er gitt av Statens vegvesen.

### **6.2.9 Garnes kai**

Ved dagens nedlagte fergekai på Garnes, må det etableres en kai for Statnetts spesialskip som kommer med transformatorene, som konsesjonsgitt.





Figur 7 Område for etablering av "roll on-roll of" (ro-ro) kai.

Kaia etableres som en ro-ro kai, se eksempelbilde i Figur 8.

Størrelsen på kaihakket er ca. 33 x 14 m bredt, med pullertene ca. 23 m. Utstrekningen av kaia kan bli noe endret. Se vedlegg 6 for nærmere utforming.

Kaia vil være ferdig prosjektert først i 2024, og nødvendige tillatelser vil bli innhentet både fra Bergen sjøfartsmuseum (kulturminner), Bergen havn (havne- og farledslov) og Statsforvalteren (mudring). Forut for dette vil det også bli gjennomført en naturtypekartlegging av sjøbunnen.

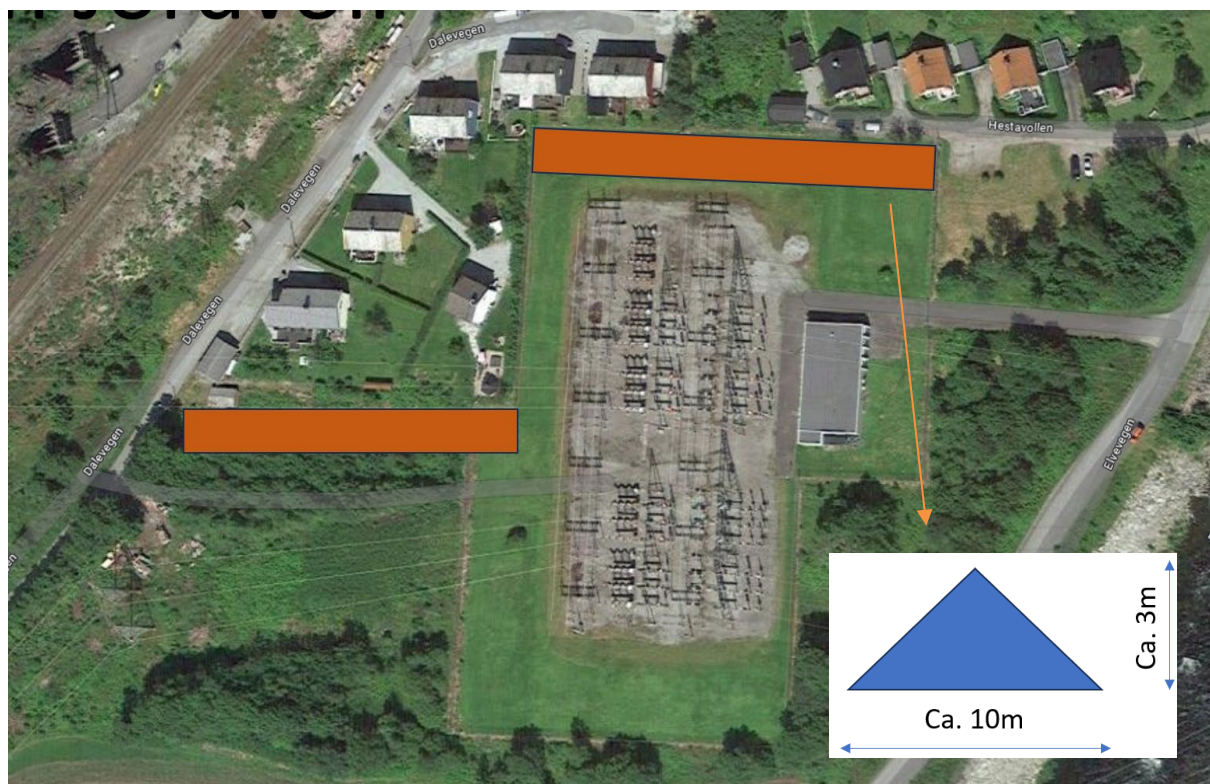


Figur 8 Foto som viser liknende kai for Statnetts spesialbåt.

### 6.2.10 Massedeponier

Evt. overskuddsmasser skal deponeres i godkjent mottak. Statnett jobber, via entreprenøren, med å finne interessenter som kan bruke egnede overskuddsmasser som jordforbedringstiltak. Dette forutsetter imidlertid masseoverskudd, minnelig avtale med grunneieren og klarering av området fra kulturminnemyndighetene og kommunen. Dette planlegges derfor håndtert utenfor energiloven, av entreprenør.

Det er behov for å kunne ha midlertidig lagring av jordmasser innen anleggsområdet. For å forhindre at massene må flyttes rundt på i perioden, ønskes det at man kan etablere to midlertidige jordvoller på arealene anvist på figuren under. Det er planlagt plassert slik at man også får en støydempende effekt av vollene i store deler av anleggsperioden. Jordvollene er lagt inn som tiltak i rapporten om anleggstøy i vedlegg 2. Jordvollene vil få en trekantet utforming, med såle på ca. 10 meter og høyde ca. 3 meter.



Figur 9 Plassering av midlertidige jordvoller er vist med oransje, tversnitt av utforming innfelt.

### 6.2.11 Massetak

Masser hentes fra godkjente masseuttak utenfor kommunen.

### 6.2.12 Massebalanse

Forventet massebalanse kommer frem i tabellen under.

Tabell 11 Massebalanse i prosjektet (løse masser). Alle masser oppført under midlertidig deponi vil oppbevares på tomte og benyttes i prosjektet.

Type masser	Utsprengt/utgravd (m <sup>3</sup> )	Benyttes i eget anlegg (m <sup>3</sup> )	Tilført (m <sup>3</sup> )	Midlertidig deponi (m <sup>3</sup> )	Permanent deponi (m <sup>3</sup> )
• Vekstjord		3500		3500	
• Steinmasser	25 000	8000		8 000	17 000
• Torvmasser (Humus) Under stein	17 500				17 500
• Jord*	9 000*				9 000*
• Oppfylling (pukk)			22 500		

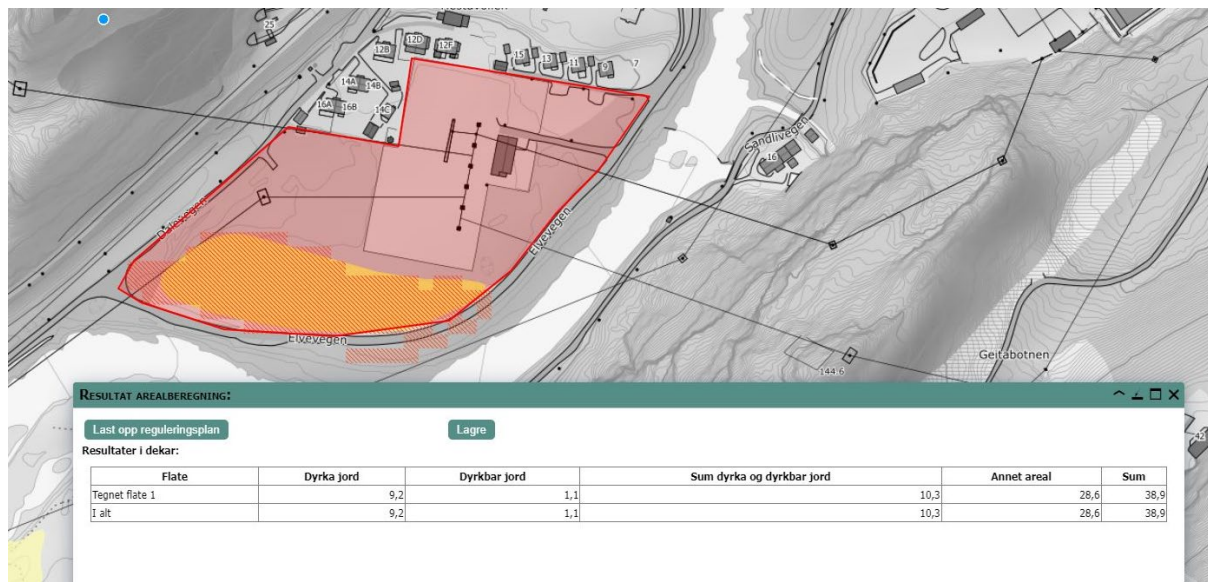
\* Kan stilles til rådighet for interessenter om de ikke blir benyttet i eget anlegg

### 6.2.13 Omdisponering av dyrket eller dyrkbar mark

Anlegget påvirker dyrket og dyrkbar jord i fylkesnummer 46 Vestland fylke og kommunenummer 4628 Vaksdal kommune.

I dag drives Statnetts eiendom som dyrket mark, til grasproduksjon. Figuren under angir permanent dyrket og dyrkbar jord som planlegges omdisponert til transformatorstasjonsareal.

Figur 10 Omdisponert dyrket og dyrkbar jord



Det er behov for jordmasser som topplag for å istandsette gammelt koblingsanlegg, og det er lite sannsynlig at det vil bli toppmasser (A-sjikt) til overs etterpå. Dette arealet vil få omtrent samme jorddybde som dagens jorde; ca. 20 cm. Arealet vil ikke bli bebygd, og er dermed sikret som et ca. 3,5 daa dyrkbart område i fremtiden.

Statnetts entreprenør har rådighet over eventuelle overskudd av jordmasser, se omtale i kap. 6.2.12. Det skal kun plasseres i godkjente mottak, fortrinnsvis da som en ressurs til landbruk. Dette planlegges håndtert utenfor energiloven, av entreprenør.

## 6.3 Kart og tegninger

Detaljplankartene i vedlegg 1.0 - 1.5 viser de arealer som stilles til rådighet (arealbruksgrense) for tiltaket, hensynsområder og planlagte transportruter. I kartene vises også hva som er planlagt permanent arealbruk og hvilke arealer som skal tilbakeføres til opprinnelig bruk. Disse kartene vil ligge tilgjengelig digitalt i byggeperioden. Det vil også være oppdatert link på Statnetts nettsider: <https://www.statnett.no/vare-prosjekter/region-vest/dalekvam-transformatorstasjon/>

Entreprenøren kan også inngå egne avtaler om bruk av områder, som allerede er regulert til ønsket formål.

Se fasadetegninger i Statnetts anleggskonsesjon, samt i vedlegg 7. Det gjøres oppmerksom på at fargevalget i dette prosjektet er hvit (dører mm) og gråtoner.

## 6.4 Beskrivelse av anleggsarbeidet – terrenginngrep og istandsetting

Det skal ikke gjennomføres arbeid utenfor de definerte arealbruksgrensene i detaljplankartene. Arealbruk er regulert både i tid og rom, gjennom restriksjoner. Ved



midlertidige terrenginngrep, skal vegetasjonslaget tas av og sikres der det er mulig. Dette sikrer at terrenget kan tilbakeføres ved istandsetting.

Der det gjennomføres terrenginngrep, skal det også sikres at vann ikke danner nye vannveier, eller at avrenning medfører utilsiktede negative konsekvenser for naturmiljø. Egen istandsettingsplan for stasjonsområdet finnes som vedlegg 1.8.

#### **6.4.1 Motorferdsel utenfor offentlig vei**

Motorferdsel vil skje på offentlig vei eller private veier med avtale. Det lages en midlertidig vei (016b\_MV) for å komme til helikopter og mastemonteringsområdet dersom R11 må brukes (kart i vedlegg 1.4). Veien etableres kun dersom R11 realiseres. Ved flytting av fiskebuer tidlig i prosjektet, må det kjøres på en traktorvei 018a\_TK, og lages en ny avstikker fra denne, 018b\_TK. Det er ellers ikke planlagt motorferdsel utenfor veinett. I tillegg vil det bli kjøreruter innenfor på Statnetts hovedanleggsområder på vedlegg 1.1.

De midlertidige veiene vil fjernes etter bruk.

#### **6.4.2 Istandsetting**

Alle objekter som ikke inngår som en del av konsesjonen, fjernes. Kartvedlegg viser områdene på / ved stasjonsarealet som har spesiell istandsetting, MT1 og MT2. Tabell 6 spesifiserer dette nærmere for disse områdene. Vedlegg 1.8 viser en foreløpig istandsettingsplan, og det kan bli utarbeidet en mer detaljert istandsettingsplan nærmere anleggsslutt. Dette skal sikre at planen ivaretar eventuelle uforutsette hendelser gjennom anleggsperioden. Planen vil sendes NVE til orientering/behandling.

Anleggsarealer utenfor stasjonsarealet istandsettes etter prinsippene i [Statnetts håndbok i terrengbehandling](#) og NVEs terrenghåndbok. Midlertidige arealer tilbakeføres til opprinnelig bruk, med naturlig revegetering.

### **6.5 Avbøtende tiltak**

Statnett vil gjennomføre en rekke avbøtende tiltak.

#### **6.5.1 Fiske- og friluftsinnteresser**

##### Fiskebuer

To fiskebuer må flyttes på grunn av omlegging av Elvevegen. I samråd med Dale Dale Jakt og Fiskarlag, Fagrådet for Daleelva, og grunneier, er ny plassering av gapahukene funnet. Dette vises i vedlegg 1.2. Fiskebuene vil bli flyttet i starten av byggeperioden, for å sikre at de er tilgjengelige for fiskere i byggeperioden. Dette er også viktig siden fiskesesongen 2024 vil bli påvirket ved at tilgjengeligheten til Daleelva fra veisiden, vil bli redusert.

Byggene plasseres i sikkerhetsklasse F1 (flomsone) i hht. TEK 17, og må plasseres slik at de takler 20-års flom. Fiskebuene er nå plassert utenfor flomsonen for 200-årsflom, se figuren under.



**Figur 11 Plassering av gapahuker i ft flomfrekvens 1/200. Frekvens 1/10 er for øvrig nærmest tilsvarende. 1/20 er ikke beregnet, siden byggene også er innenfor 1/200.**

### Andedambekken

Andedambekken er en bekk som tidvis benyttes til rognutsetting m.v. i undervisningssammenheng. Denne bekken er tett på anleggsområdet, Statnett har sikret bekken og dens kantsone med en egen restriksjon. Her skal det ikke være anleggsaktivitet ut over arbeider med mastefundamentet for Arna-ledningen, for at vannkvaliteten ikke skal forringes av arbeidet. Når arbeidet med fundamentene pågår, vil det bli behov for å sikre bekken mot forurensning ved å legge den midlertidig i rør. Dette er diskutert med Dale fiskeforening, som bekreftet at det ikke er til hinder for deres aktiviteter. Bekken har dårlig gytesubstrat i dag, og er også avsondret fra selve Daleelva pga rør under dagens veg. Se bilde under.

Der kantvegetasjonen eventuelt blir berørt, vil denne bli reetablert ved anleggsslutt.



**Figur 12 Typisk bunnsstrat i Andedambekken, som viser at det mangler gytegrus. Bekken har også tidvis svært lav vannføring.**

### Daleelva

Kantsonen til Daleelva har fått restriksjoner om ingen adgang. Unntaket er ved etablering av vannrør fra stasjonen til Daleelva, som vist i vedlegg 1.1. Vegetasjonen skal reetableres i disse områdene, dersom det må fjernes skog/kratt. I tillegg er det åpnet for massefjerning i deler av elvekanten dersom det blir nødvendig, siden det er fremmede arter i dette området.

### Parkering

I dag parkerer fiskere langs veiskuldra til Elvevegen. Denne muligheten vil forsvinne når vegen legges om. Derfor etableres det P-plass for fiskere og andre, ved Dalevegen, for å sikre fortsatt tilgjengelighet til elva.

## **6.5.2 Anleggsstøy**

Vedlegg 2 viser forventet støy både i drifts- og anleggsfasen. Det vil bli etablert støymåler i anleggsfasen for å sikre at støyretningslinjene overholdes. Dette forutsetter at man får tillatelse til å sette opp støymåler på egnet plass.

Følgende tiltak er planlagt for å overholde retningslinjer for støy (T-1442) i anleggsfasen:

- Ingen sprenging / knusing er planlagt på anleggstomta. Unntaket er lineskjøting, som gir kraftige smell. Det vil varsles i god tid på forhånd, samt like før det skjer.
- Bygging av to midlertidige jordvoller (inntil 3 m høyde) på steder angitt i Figur 3 og vedlegg 1.1. Vollen vil utgjøre en skjerm mot anleggsområdet, og være gunstig visuelt og mtp. anleggsstøy og -støv. Denne er lagt inn som tiltak i støyutredningen i vedlegg 2. For situasjon med støykilden i lav posisjon (ca. 1 m over terreng) får støyvollen liten eller ingen effekt i øverste etasjer ved nærmeste boliger, men opp mot ca. 14 dB i første etasje for mest skjermede bolig. Effekten av jordvollen avhenger i stor grad av høyden på støykilden (Multiconsult, se utdrag fra rapportutkast, vedlegg 2)
- For grunnarbeidsentreprenør er foretrukne arbeidstider mandag – onsdag 07-19, torsdag 07 – 13 og fri fredag - søndag. Det kan bli perioder hvor dette må fravikes.
- Dalevegen 16a og 16b er kjøpt av Statnett, dvs. at det er ingen beboere i disse husene i anleggsperioden.
- Tomgangskjøring skal unngås.



Figur 13 Beregnet lydnivå anleggsstøy ved graving nord for ny trafostasjon med jordvull som støydempingstiltak. Figur fra vedlegg 2, Multiconsult.

Støy i anleggsfasen er også en viktig del av Statnetts og entreprenørens risikovurdering, for å kunne finne hvilke tiltak som bør prioriteres ved eventuelle uforutsette situasjoner med brudd på støyretningslinjene. Dette kan eksempelvis være midlertidig tilbud om annet bosted, justering av maskinpark eller egne arbeidstider for støyende arbeider. Vedlegg 2 lister også opp andre tiltak som kan være aktuelle dersom retningslinjene overstiges.

### 6.5.3 Trafikksikkerhet

Bygging av Dalekvam transformatorstasjon vil medføre økt trafikkbelastning langs offentlig veinett. Kartet under viser område for hovedbelastning langs offentlig veinett.



Figur 14 Elvevegen og Sandlivegen (gulmarkert) vil få størst trafikkbelastning, og da særlig i 2024.



Det er planlagt en rekke trafiksikkerhetstiltak spesielt langs Elvevegen og Sandlivegen. Det vises til vedlegg 1.7 som detaljert viser planlagte tiltak. Under kommenteres disse kort.

- Permanent fortau fra ny p-plass i Dalevegen og langs Elvevegen (vedlegg 1.1 og vedlegg 5) vil bli etablert første år, og vil deretter kunne benyttes som vanlig i hele anleggsperioden.
- Dalevegen vil få trafiksikkerhetstiltak i perioden hvor det jobbes med ny p-plass. Dette vil mest sannsynlig bli fysisk skille/ tung sikring mellom gående og kjørende, og en kjørebane som holdes åpen.
- Elvevegen stenges for gående fra krysset i Dalevegen til Hestavollen i perioden juni 2024 – oktober 2024 (forutsatt oppstart i mai 2024) i forbindelse med omlegging av Elvevegen. Alternativ gangrute vil bli skiltet. Det blir etablert midlertidig vei på anleggsområdet. Kjøretøy vil kunne passere, men korte stans må påregnes.
- Tung sikring (f.eks. byggegjerder) for å skille gående og kjøretøy benyttes ved kryssutbedring Sandlivegen / Elvevegen. Elvevegen, på strekningen fra Elvahuaset og sør forbi bofelleskapet, bli stengt for gående fra juni 2024 – okt 2024, med skilting om ny rute.

I spesielle perioder vil det bli eget vakthold for gående ved krysset Elvevegen / Sandlivegen, for å lede gangtrafikk trygt over veien. Det er behov for dette siden det er barn som benytter Turbinen for gymnastikkundervisning.

Det vil bli skiltet alternativ gangrute fra Dale skule til Turbinen i hele anleggsperioden.

- Skoler og barnehager vil bli tilbudt trafiksikkerhetsdag med entreprenør tett opp til anleggsstart. Her vil man blant annet få se en typisk tungtransport, samt lære om ferdsl, blindsoner og aktsomhet.
- Vei 001c\_PV er en intern vei for transformatortransport også i fremtiden. For å sikre oversiktlig og trygt trafikkbilde, etableres solide veisperringer som fremstår som permanente, men som kan fjernes ved behov av Statnett.
- Behov for tung sikring med byggegjerder, vil bli fortløpende vurdert alle steder gjennom hele anleggsperioden.
- I perioden for mastemontasje, vil store transporter ledsages fra krysset Elvevegen / Sandlivegen til R16, dersom denne anleggsplassen skal benyttes.

Det vil bli laget en avkjøringsplan og skiltplan for godkjenning til veimyndighetene før oppstart.

#### **6.5.4 Midlertidig parkeringsplass**

Det er lagt inn en midlertidig parkeringsplass ved Hestavollen; MP\_1 på kart i vedlegg 1.1. Denne etableres fordi beboerne normalt benytter deler av Statnetts eiendom til parkering i dag, og denne muligheten forsvinner i anleggsperioden. Statnett har informert og opprettet dialog med Eviny om muligheter for å etablere det midlertidige parkeringsarealet. Etableringen avhenger også av midlertidig avkjøringstillatelse fra kommunen.

#### **6.5.5 Grøntområder etter anleggsslutt**

Det etableres to trekker på ca. 1,5 m rundt deler av stasjonen, som en vegetasjonsskjerm. På de istandsatte grøntarealene innenfor og utenfor stasjonsgjerdet, vil det bli etablert engvegetasjon med lavt vedlikeholdsbehov, typisk blomstereng eller hvitkløver eng. Dette vil være gunstig for pollinerende insekter. Det benyttes norske treslag og arter, se beskrivelse om M1 og M2 i kap. 6.1. Områdene utenfor gjerdet, vil i utgangspunktet kunne benyttes som

friområde, så lenge det ikke er i konflikt med Statnetts interesser, og aktivitetene ikke medfører merarbeid for Statnett.

#### **6.5.6 Tiltak på transformatorsjaktene**

Dalekvam transformatorstasjon må ha tre enfase transformatorer, noe som gjør transformatorsjakten lengre enn en vanlig trefase transformator. For å tone ned den dominerende fasaden, er det valgt et eget design på sjaktveggen, illustrert i Figur 6

### **6.6 Forurensninger og avfall**

I forkant av oppstart med anleggsarbeid skal valgt entreprenør utarbeide en avfallsplan der forventet mengde avfall produsert per fraksjon, identifiseres. I tillegg skal godkjent mottak for avfallet identifiseres. Eventuelt avfall som gjenbrukes lokalt, identifiseres også i avfallsplanen. Statnett krever minimum 80% kildesortering i prosjektet.

Statnett stiller krav om at entreprenør skal iverksette tiltak for å hindre at avfall fraktes ut i terrenget med vind.

Koblingsanlegget skal saneres og konstruksjoner fjernes ned til 20 cm under bakkenivå. Det vil bli tatt prøver av grunnen for å sikre at det ikke er forurensninger. Dersom det avdekkes forurenset grunn, vil det bli utarbeidet en tiltaksplan som oversendes Vaksdal kommune. Betongen i koblingsanlegget vil bli prøvetatt, og vil kunne bli benyttet som fyllmasse på tomten ved behov.

Dagens kontrollhus skal rives, og det er utarbeidet en foreløpig miljøsaneringsplan. Når endelig miljøsanering er gjennomført, vil det også gjennomføres en ombrukskartlegging, jfr. TEK-17.

Ved mistanke om annet farlig avfall under riving som ikke ble identifisert i miljøsaneringsplanen, skal det tas prøver for å sikre riktig håndtering.

Undersøkelser av forurenset grunn ved Garnes kai, vil bli gjort dersom man skal flytte på masser. Ved behov vil det bli utarbeidet en tiltaksplan for forurenset grunn, som oversendes til behandling hos Bergen kommune.

## **7. PROSJEKTTILPASSET KONTROLLPLAN**

Statnett og Eviny Fornybar følger opp miljø og landskapskrav gjennom egne prosesser, med tilhørende internkontroll (IK-energi). Som en del av internkontrollen følges entreprenør opp både i forhold til krav i konsesjon og i forhold til krav gitt av annet lovverk enn energiloven. Internkontrollen tilpasses hvert enkelt prosjekt.

## **8. REFERANSER**

Multiconsult 2023. Støyberegninger og premissutforming. 10368-MUL-DAL-Z-RE-001

NVE 2022. Anleggskonsesjon Statnett NVE ref: 202102468-41

NVE 2022. Anleggskonsesjon Eviny Fornybar. Bakgrunn for vedtak NVE ref: 202102468-43

NVE 2022. Dalekvam transformatorstasjon Statnett. Bakgrunn for vedtak. NVE-ref: 202102468-46

NVE 2023. Krav til innhold og struktur i detaljplanen. NVE digitale veiledere 18.02.2023.

NVE 2021. Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg. NVE-veileder nr. 2/2021

NVE 2019. Veileder til internkontroll for krav til miljø og landskap for energianlegg. NVE veileder 8-2018.

OED 2023. Statnett SF, Eviny Fornybar AS og BKK Nett AS - Motsegn på konsesjon for bygging av Dalekvam transformatorstasjon. 12.5.2023, OED ref: 22/2600

## **VEDLEGG**

Vedlegg 1 Kart:

Vedlegg 1.1. Oversiktskart

Vedlegg 1.2 Detaljkart stasjonsområdet

Vedlegg 1.3 – 1.4 Detaljkart over anleggsplasser, kryss og transportruter

Vedlegg 1.5 Detaljplankart for arbeider ved Garnes kai

Vedlegg 1.6 Nytt eiendomskart

Vedlegg 1.7 Trafikksikringskart

Vedlegg 1.8 Tidlig istandsettingsplan, revideres mot anleggsslutt

Vedlegg 2 Støyberegninger med tiltak i anleggs- og driftsfasen

Vedlegg 3 Plan for ledningsarbeider

Vedlegg 4 Relevante dokumenter fra myndigheter / andre

Vedlegg 5 Plantegninger Elvevegen og kryss

Vedlegg 6 Skisse over planlagt kai på Garnes

Vedlegg 7 Fasadetegninger ref. konsesjonsvedtak