

► ULEMPEPLAN

Sammendrag

Wacker Chemicals AS har besluttet å igangsette første fase av utviklingsprosjektet for Wacker Holla. I den forbindelse er det utarbeidet en ulempeplan.

Ulempeplan angir hvordan ulemper for naboer, miljø og klima skal håndteres i anleggsfasen. Dette gjelder spesielt støy, støv og rystelser, samt trafikksikkerhet og trafikkavvikling i forbindelse med anleggstrafikk.

Plan for medvirkning til ulempeplanen er godkjent av Heim kommune [1].

Ulempeplanen vedlegges rammesøknad og utgjør del av anbudsgrunnlaget for entreprenører som skal engasjeres i anleggsarbeidet.

Innhold

1	Innledning	3
1.1	Utbyggingsprosjektene	3
1.2	Situasjonsplan	3
1.3	Riggplan	4
1.4	Ansvarlig prosjektgjennomføring	4
2	Informasjon og varsling	5
2.1	Grunneiere og naboer	5
2.2	Offentlig varsling	5
2.3	Kontakt informasjon	5
3	Avfallshåndtering	5
4	Redegjørelse for støv, støy, vibrasjoner og sikringsopplegg	6
4.1	Støv	6
4.2	Støy	6
4.3	Sprengningsarbeider, pigging og peling	7
4.4	Sikring av tomten	8
4.5	Anleggstrafikk og massetransport	8
4.6	Deponering av overskuddsmasser	9
4.7	Klimatiltak	9
4.8	Naturmiljø	9
4.9	Parkering	10
5	Tidsplan – oppdateres?	10
6	Referanser	10

1 Innledning

Heim kommune vedtok i desember 2023 en reguleringsplan for utvikling av smelteverket ved Wacker Holla. På grunn av markedssituasjonen igangsettes kun deler av utviklingsprosjektet nå (Fase 1). Hva som bygges beskrives under.

Redegjørelsen for opplegg for å imøtegå ulemper er basert på en analyse av prosjektgjennomføringen og hvilke ulemper denne vil gi for omgivelsene. Kravene om avbøtende tiltak er drøftet med berørte naboer, Heim kommune og Trøndelag fylkeskommune.

1.1 Utbyggingsprosjektene

Første utbyggingsfase inkluderer fire delprosjekt samt en del rehabilitering av eksisterende bygg og anlegg. Dette er listet opp under og vist i situasjonsplan i neste kapittel.

S/8011: Bio-karbon lager (grønt)

- Utbedring av eksisterende bio-karbonlager
- Bygging av ny lagerhall
- Ny intern vei inne på området (ikke atkomstvei)
- Estimert oppstart Q4 i 2024

S/ 8021: Kai og kran (gult)

- Utvidelse av kai mot Snillfjord og Øra
- Utskifting av eksisterende kran til en større
- Nytt transportbånd ved kai
- Ny transformatorstasjon ved kai og etablering av landstrøm
- Estimert oppstart Q4 2024

S/8026: Høyspentanlegg (oransje)

- Oppgradere høyspentlinje
- Bygging av transformator
- Etablere nye parkeringsplasser
- Estimert oppstart Q3 2024

S/8051: Sosial infrastruktur (to alternativer i blått)

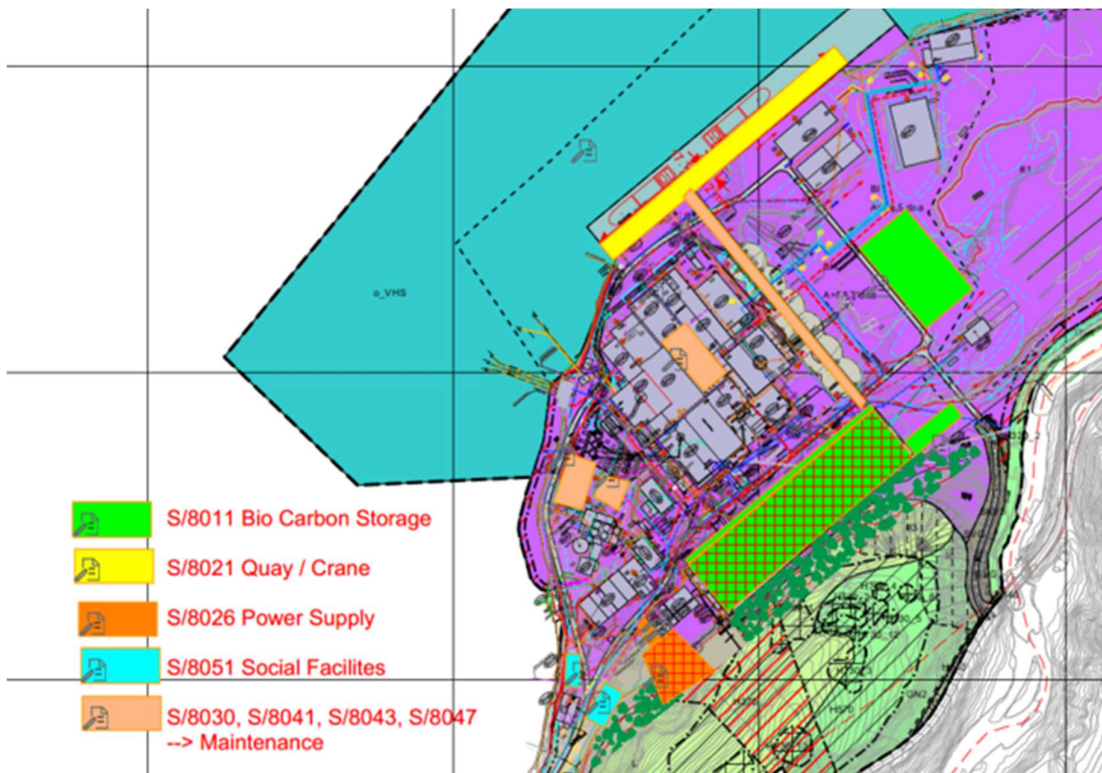
- Bygging av bygg med garderober, våtrom, kontor, møterom, kantine
- Estimert oppstart: Q2 2025

Vedlikehold av eksisterende anlegg/bygg (orange)

- Transportbånd – vedlikehold
- Knusehall – vedlikehold innendørs
- Filter – vedlikehold
- Røykgass – tiltak for reduksjon av diffus røykgass inne i ovnsbygg

1.2 Situasjonsplan

Under vises situasjonsplanen for prosjektene som skal igangsettes.



1.3 Riggplan

Det skal utarbeides en riggplan for hvert delprosjekt.

1.4 Ansvarlig prosjektgjennomføring

Det vil bli sendt varsel til Arbeidstilsynet som angir arbeidsomfang, type arbeid, arbeidsperiode/tid og nødvendige kontaktinformasjon til byggherrerepresentanter og entreprenører.

SØK: **XX** vil være ansvarlig søker for prosjektet.

KP: **XX** vil være koordinator for SHA/HMS under prosjektering. KP vil i SHA-plan implementere fareidentifikasjon og utarbeide en restrisikorapport for oppdraget.

KU: **XX** vil være koordinator for SHA/HMS under utførelse.

2 Informasjon og varsling

2.1 Grunneiere og naboer

- Berørte naboer er, som del av prosessen med ulempeplanen, orientert av byggherre om arbeidet som skal gjøres, konsekvenser, avbøtende tiltak, samt gitt mulighet til å komme med sine innspill.
- Entreprenør skal i god tid før anleggsstart orientere skriftlig til berørte naboer om når anlegget skal startes, anleggsvarighet og arbeidstider i anleggsperioden. Kontaktperson med telefon / e-post hos entreprenør og byggherre skal oppgis.
- Ved endret fremdrift, avvik i planer etc. skal berørte naboer fortløpende varsles/orienteres.
- Varsling skal også legges på kommunens hjemmesider.
- Det skal utarbeides varslingsrutiner i forbindelse med sprengnings- og pelearbeider. Disse rutinene skal overleveres berørte naboer.

2.2 Offentlig varsling

- Heim kommune varsles skriftlig om at arbeidet skal startes og det oversendes følgende:
 - Plan for fremdrift
 - Opplysninger om kontaktperson med telefon og epost
 - Godkjent arbeidsvarslingsplan. I planen skal stedansvarlig oppgis.
- Entreprenør skal i samråd med byggherre løpende gi nødvendig informasjon til Veg og trafikk, AMK-sentral, Brannvesen, Politi og Arbeidstilsynet.
- Alt arbeid vil som hovedregel foregå på dagtid. Hvis det oppstår behov for kveld/nattarbeid så skal naboer, politi, brannvesen og kommunelegen varsles
- Entreprenør skal omsøke og besørge utarbeidelse av nødvendige skiltplaner, skilting av anleggstrafikk, samt eventuell nødvendig trafikkdirigering.
- Dersom det under arbeidets gang i anleggsperioden fremkommer automatisk fredede kulturminner eller mistanke om dette, har tiltakshaver meldeplikt i henhold til kulturminnelovens §8.2. Melding skal sendes Trøndelag fylkeskommune med det samme, og arbeidet skal straks stanses i den utstrekning det kan berøre kulturminnet.

2.3 Kontakt informasjon

Kontaktpersoner i byggeperioden vil være:

Wacker: xxxxxxxx

Byggeleder: xxx

Hovedentreprenør: xxx

3 Avfallshåndtering

Det utarbeides en avfallshåndteringsplan for hvert delprosjekt, og håndtering skjer ihht. denne. Eventuell mellomlagring av avfall skjer innenfor gjerdet på egen tomt.

4 Redegjørelse for støv, støy, vibrasjoner og sikringsopplegg

4.1 Støv

Følgende arbeider vil skape noe støv:

- arbeider med fjerning av toppdekke på kai (meisling og pigging)
- sprenging ved oppgradering av høyspentanlegg/ trafostasjon
- tilfylling av stein/pukk for bygg og anlegg (lager for bio-karbon, trafo og sosialbygg)

Avbøtende tiltak:

- I perioder med spesielt tørt vær skal det iverksettes tiltak mot spredning av støv fra byggeplassen. Dette utføres i hovedsak ved hjelp av vanning.
- Anleggsmaskiner spyles før de forlater anleggsområdet for å forhindre tilgrising av tilliggende områder og offentlig vei.
- Dersom tilgrising av offentlig vei skulle skje, pålegges entreprenøren å foreta spyling og rengjøring av veiene fortløpende og/eller ved behov.

4.2 Støy

Grenseverdier for støy fra Bygge- og Anleggsvirksomhet (BA-støy) er angitt i kapittel 6 i [2] og tabell 4 i [2] inneholder verdier for virksomhet med varighet i 6 måneder eller mer. Aktuelle verdier er vist i Tabell 1 under.

Tabell 1: Grenseverdier for støy fra Bygge- og anleggsvirksomhet med mer enn 6 måneders varighet. Palett som brukt i R-26 Støy i anleggsfase Wacker Holla, vedlegg til reguleringsplan [3].

Tabell 4: Anbefalte støygrenser utendørs for bygge- og anleggsvirksomhet med varighet over 6 måneder. Alle grenseverdier gjelder innfallende lydtryknivå og gjelder utenfor rom med støyfølsomt bruksformål.

Bygningstype	Støykrav på dagtid ($L_{pAeq12h}$ 07-19)	Støykrav på kveld (L_{pAeq4h} 19-23) eller søn-/helligdag ($L_{pAeq16h}$ 07-23)	Støykrav på natt (L_{pAeq8h} 23-07)
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	60	55	45
Skole, barnehage	55 i brukstid		

Kapittel 6.1.4 i [2] omhandler støy med impuls karakter og / eller rentoner, og har følgende ordlyd:

Dersom lyden i eller ved bebyggelse med støyfølsomt bruksformål inneholder tydelige innslag av impulslyd eller ren-toner, bør støygrensene i tabell 4 og 5 skjerpes med 5 dB. Støygrensene bør skjerpes i driftssituasjoner der impulslyd og/eller rentoner er et karakteristisk trekk ved driften.

Grenseverdier for støy fra støykilder med impuls karakter er vist i Tabell 2 under.

Tabell 2: Grenseverdier for støy fra støykilder med impuls karakter. Palett fra [3].

Grenseverdier og palett for soneinndeling for kilder med impulskarakter			
Bygningstype	Støykrav på dagtid ($L_{pAeq12h}$ 07-19)	Støykrav på kveld (L_{pAeq4h} 19-23) eller søn-/helligdag ($L_{pAeq16h}$ 07-23)	Støykrav på natt (L_{pAeq8h} 23-07)
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	55	50	40
Skole, barnehage	50 i brukstid		

Arbeider på natten vil ikke være tillatt.

Arbeidene vil i all hovedsak skje mellom kl 07.00 og 19.00, men for å korte ned anleggsperioden og dermed også ulempe for beboere/næringsliv, kan arbeid utenom denne tiden forekomme. Arbeider skal utføres innenfor de direktiver/ forskrifter som gjelder, inkludert T-1442. Ingen støyende arbeider kan pågå etter kl. 23.00.

Støyende arbeid er først og fremst forbundet med peling, riving/pigging, opplasting/bortkjøring av rive- og masser fra byggetomten og sprenging. Ellers er det generell støy fra gravemaskiner og lastebiler.

Det er utarbeidet prognoser for støyende arbeider som viser at det kan forventes støy over grenseverdiene, spesielt knyttet til pelearbeider [3].

Avbøtende tiltak

Før arbeidet kan igangsettes må det utarbeides en plan for håndtering av støy i bygge- og anleggsfasen som detaljerer:

- tidspunkt for støyende aktivitet
- støynivåer
- støyutbredelse
- antall berørte
- Planen må vise aktuelle avbøtende tiltak.

4.3 Sprengningsarbeider, pigging og peling

Det skal sprenges i fjell ved høyspentanlegg/transformator. Det skal peles i forbindelse med kaiutvidelsen og muligens ved bygging av sosialbygg (avhengig av lokasjon).

Avbøtende tiltak

Det skal tas hensyn til følgende i forbindelse med sprengningsarbeider, pigging og peling:

- Sprengning, pigging og peling skal ikke foregå på nattestid og fortrinnsvis på dagtid mellom kl. 07.00 og 19.00.
- Det skal utarbeides varslingsrutiner i forbindelse med sprengnings- og pelearbeider. Disse rutinene skal overleveres aktuelle naboer.
- Entreprenøren skal planlegge sprengningssalvene og valg av dekning slik at skader på omliggende veier, terreng og bygninger ikke skal kunne skje.
- Ved sprenging monteres rystelsesmåler på grunnmuren på nærmeste bygning/annet anlegg. Svingehastighet skal ikke overskride grenseverdier angitt til NS8141-1:2022.

4.4 Sikring av tomten

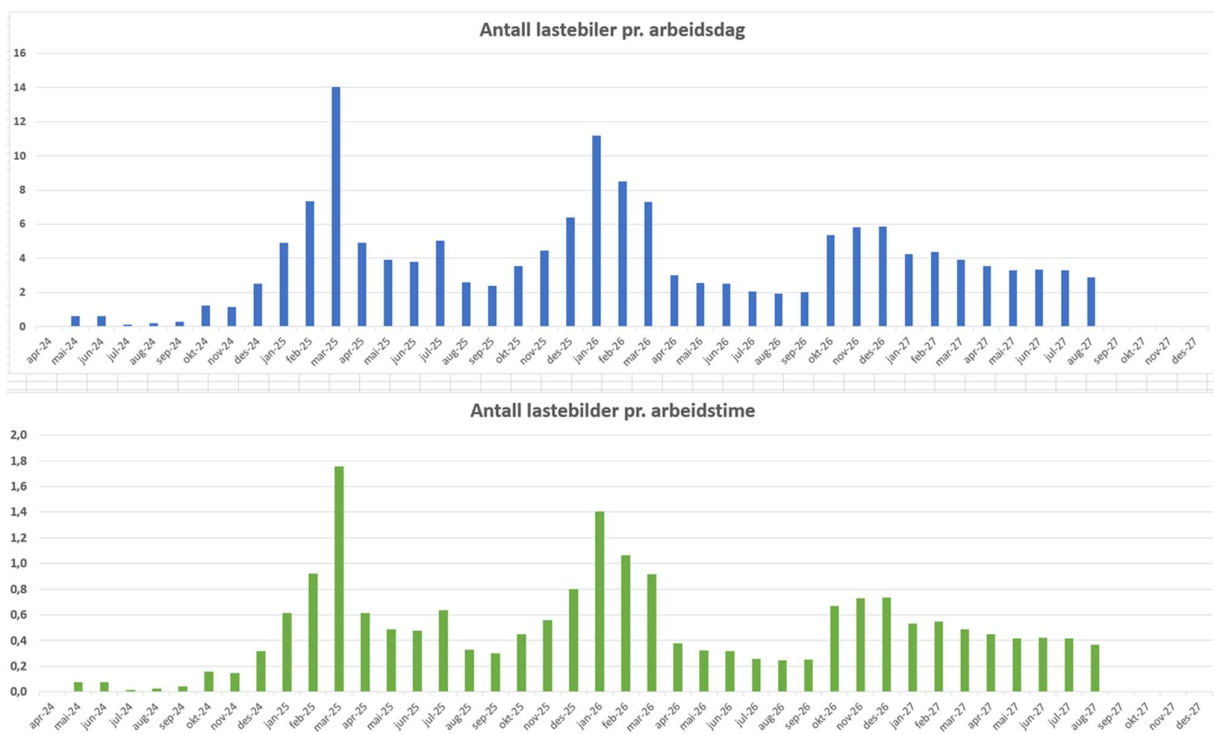
- Tomten er inngjerdet og alt arbeid skal foregå på egen tomt.
- Det skal tas hensyn til eksisterende kabelanlegg i grunnen. Flytting, nærbygging, etc. må avklares med kabeleier.
- Tiltakshaver (utbygger) og entreprenør er ansvarlige for at eksisterende sjøledninger som eventuelt berøres av tiltaket ikke påføres skade, og at sjøledninger forlenges ut av eventuelle fyllinger der de berøres.

4.5 Anleggstrafikk og massetransport

Det antas at mesteparten av transportene vil komme langs fv. 6432 fra Kyrksæterøra, men det må også påregnes at noen leverandører vil velge adkomst fra Våvatnet. Fordelingen her er det umulig å si noe om på det nåværende tidspunkt.

I tillegg til veitransport vil det også leveres pelar, fendere, reisverk, takkonstruksjoner, noe utstyr og byggematerial sjøveien.

Under vises en prognose for anleggstransporter på vei i utbyggingsperioden.



Figur 1: Prognose for anleggstrafikk langs fv. 6432 i utbyggingsfasen.

Avbøtende tiltak:

- Planlegge tidspunkt for massetransport for å spre den
- Optimalisere anleggsgjennomføring
 - Bruke masser lokalt (krav i bestemmelser)

- Leverandører skal etterstrebe mest mulig sjøtransport
- Planlegge transporter utenom tiden barn går til skolen. Dette innebærer at tungtrafikk i anleggsfasen legges utenom følgende tider: 07:30-08:10 og 12:40-14:30, alternativt at Wacker sørger for trafikkvakter på disse tidspunktene dersom det forventes anleggstransport over 4 lastebiler i tidsperioden. Vakter må sikre de to overgangene nærmest skolen.
- Det skal oppfordres til kameratkjøring i anleggsperioden.

4.6 Deponering av overskuddsmasser

- Tiltaksplanen er styrende for håndtering av rene og forurensede masser.
- Egnede masser fra egen tomt skal gjenbrukes i anlegget.
- Innhold av syredannende bergarter og tungmetaller i berg skal undersøkes og vurderes før masser fra Kolhaugen kan benyttes andre steder i anlegget.
- For å redusere den negative visuelle påvirkningen på omgivelsene, skal skjerming med terreng og vegetasjon etableres på fabrikkområdet der dette ikke er i konflikt med bruken av området.
- Forurensede overskuddsmasser skal deponeres på godkjent avfallsmottak.
- Uttak av mudringsmasser skal vurderes transportert med lekter.

4.7 Klimatiltak

- Det skal brukes elektriske anleggsmaskiner der det er mulig

4.8 Naturmiljø

Marint:

- Anleggsoperasjoner i sjø søkes lagt utenom perioden 1.februar til 30.april.
- Tidsforbruk for utfyllingsarbeid, peling og mudring søkes redusert så mye som praktisk mulig, da anleggsarbeidene kan påvirke gyteområder og naturverdier.
- Sprengsteinsmasser som brukes til utfylling i sjø skal ikke inneholde syredannende bergarter.
- Sprengstein som fylles ut i sjø og i vassdrag skal inneholde minst mulig plast. Det stilles krav til masseleverandører om et definert lavt vektinnhold av plast i masser. Det bør i hovedsak brukes elektriske- eller elektroniske tennsystemer (ledninger som synker). Hvis det brukes plast som kan flyte, så må tiltakshaver ha systemer for å hindre spredning ut av tiltaksområdet.
- Ved utfylling i sjøområder skal det vurderes bruk av partikkelsperre.
- Det skal sikres at avrenning fra støp ikke kommer ut i vann og bekker som ikke har stor nok resipientkapasitet til at utslipp fortynnes tilstrekkelig.
- Kjemikalier skal lagres slik at det ikke oppstår fare for utlekking til vann, bekker og sig.
- Det skal utarbeides en beredskapsplan for uforutsette utslipp til sjø.

Fugl:

- Særlig støyende anleggsoperasjoner søkes lagt utenom perioden 1.mai-31.juli (hekke- og yngletiden).

Terrestrisk (landjorda):

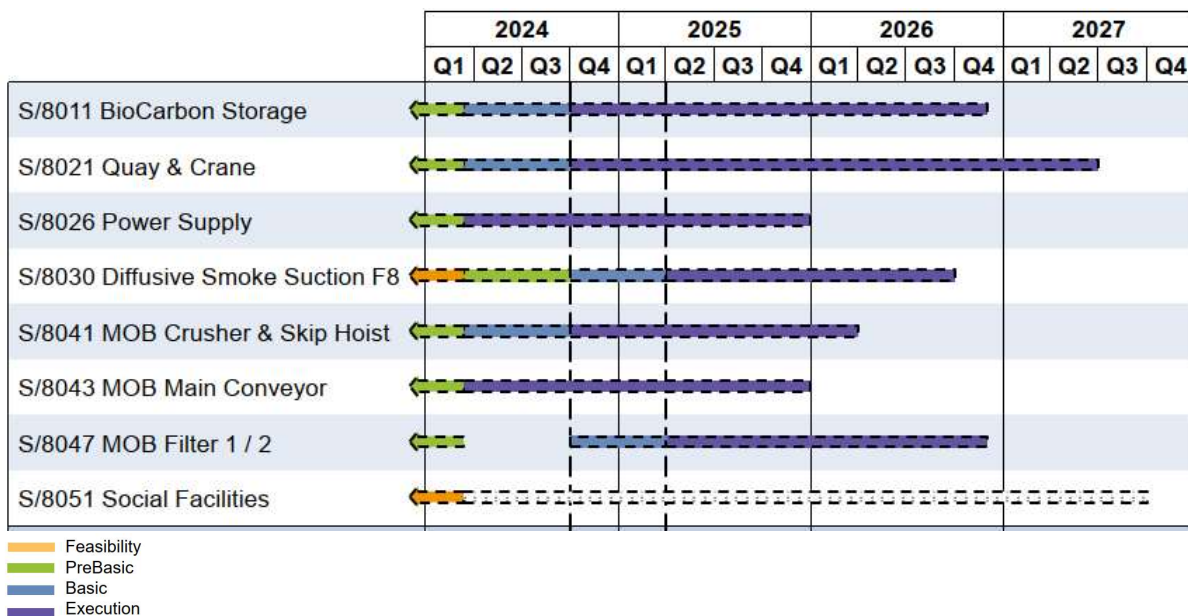
- Rundt anlegget skal terreng og vegetasjon bevares i størst mulig utstrekning.

4.9 Parkering

I forbindelse med S/8026 - Oppgradering av høyspentanlegg vil deler av parkeringsplass stenges av. Ny parkering etableres ved kontorbygning ved innkjøring til Holla, samt at det legges til rette for samkjøring og evt. busstransport.

5 Tidsplan – oppdateres

Estimert tidsplan for bygging av de fire hovedprosjektene er som følger:



6 Referanser

- [1] Heim kommune, «Saksfremlegg om medvirkning til Ulempeplan,» i *Saksprotokoll 24/00900 27.02.2024*, 2024.
- [2] Miljødirektoratet, «T-1442 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging,» 2021.
- [3] Norconsult , «R-26 Støy i anleggsfase Wacker Holla,» 2022.

Oppdragsgiver:
Oppdragsnr.: Dokumentnr.: Versjon:

