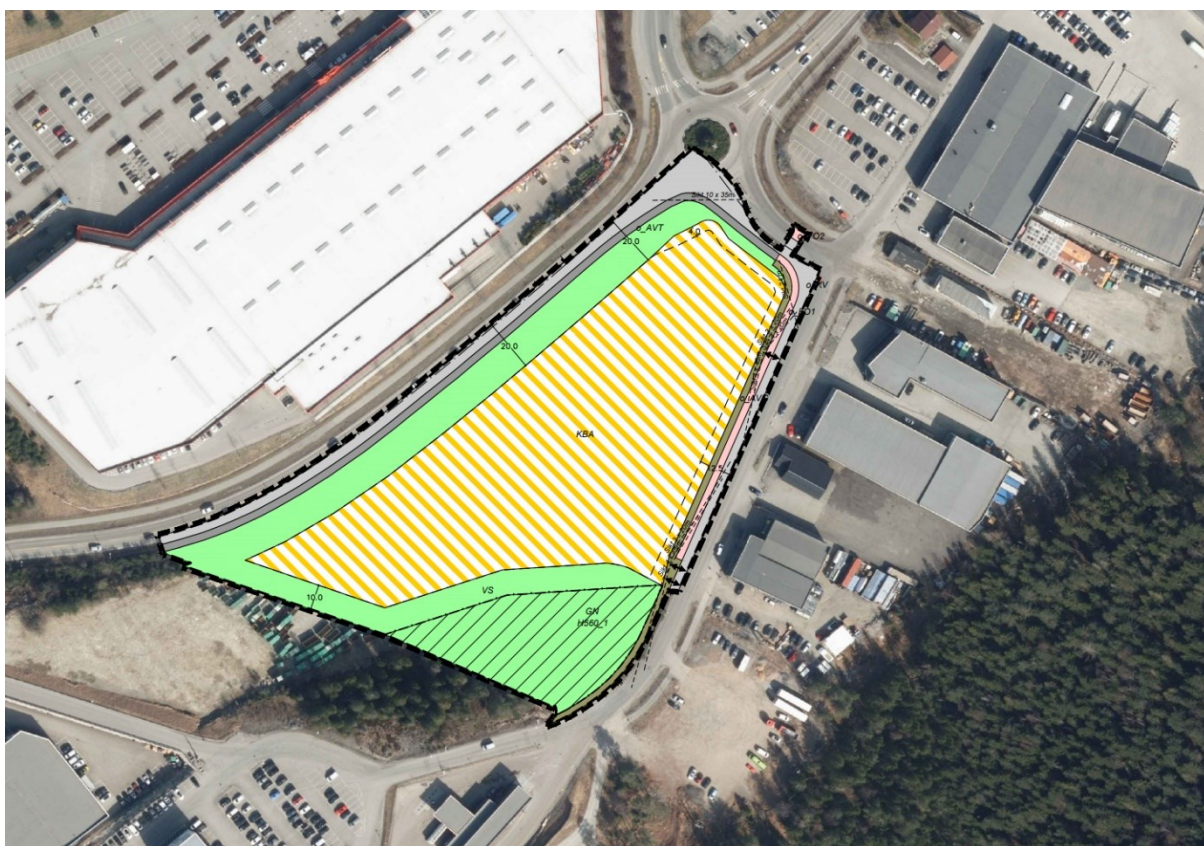


Oppdragsgiver: Gjellebekkstubben 6 AS  
 Oppdragsnavn: Gjellebekkstubben 2 og 6 - Detaljreguleringsplan  
 Oppdragsnummer: 640775-01  
 Utarbeidet av: Ingeborg Austreng  
 Oppdragsleder: Ann Kristin Røset  
 Dato: 12.02.2024  
 Tilgjengelighet: Åpent

## Miljøprogram Gjellebekkstubben 2 og 6



### Versjonslogg:

VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS
01	12.02.24	Nytt dokument	IA	JT

## Innhold

1. Innledning.....	5
1.1. Hensikt med miljøprogram.....	5
1.2. Hensikt med planarbeidet.....	5
1.3. Lier kommunes strategier og rammer for klima og miljø.....	6
2. Miljømål og tiltak .....	7
2.1 Miljøorganisering.....	7
2.1.1 Miljøriskovurdering .....	7
2.1.2 Miljømål .....	7
2.1.3 Tiltak.....	7
2.2 Klimagassutslipp .....	8
2.2.1 Miljøriskovurdering .....	8
2.2.2 Miljømål .....	8
2.2.3 Tiltak.....	8
2.3 Mobilitet.....	8
2.3.1 Miljøriskovurdering .....	8
2.3.2 Miljømål .....	9
2.3.3 Tiltak.....	9
2.4 Materialer.....	9
2.4.1 Miljøriskovurdering .....	9
2.4.2 Miljømål .....	10
2.4.3 Tiltak.....	10
2.5 Naturmangfold - vilt.....	10
2.5.1 Miljøriskovurdering .....	10
2.5.2 Vilt - miljømål .....	10
2.5.3 Vilt - Tiltak .....	10
2.6 Naturmangfold - arter.....	11
2.6.1 Miljøriskovurdering .....	11
2.6.2 Naturmangfold -miljømål .....	11

2.6.3	Naturmangfold- tiltak.....	11
2.7	Forurenset grunn.....	12
2.7.1	Miljøriskovurdering .....	12
2.7.2	Miljømål.....	12
2.7.3	Tiltak.....	12
2.8	Massehåndtering .....	12
2.8.1	Miljøriskovurdering .....	12
2.8.2	Miljømål .....	13
2.8.3	Tiltak.....	13
2.9	Vannkvalitet.....	13
2.9.1	Miljøriskovurdering .....	13
2.9.2	Miljømål .....	14
2.9.3	Tiltak.....	14
2.10	Drikkevannsinfrastruktur og kvalitet.....	14
2.10.1	Miljøriskovurdering .....	14
2.10.2	Miljømål.....	14
2.10.3	Tiltak.....	15
2.11	Støy .....	15
2.11.1	Miljøriskovurdering .....	15
2.11.2	Miljømål .....	15
2.11.3	Tiltak.....	15
2.12	Støv og luftkvalitet.....	15
2.12.1	Miljøriskovurdering .....	15
2.12.2	Miljømål .....	16
2.12.3	Tiltak.....	16
2.13	Avfallshåndtering .....	16
2.13.1	Miljøriskovurdering .....	16
2.13.2	Miljømål.....	16

2.13.3 Tiltak.....	17
3. Gjennomføring - miljøoppfølgingsplan.....	17

# 1. Innledning

## 1.1. Hensikt med miljøprogram

Hensikten med miljøprogrammet er å planlegge for hvordan plan- og byggeprosessen skal realiseres med minst mulig miljøbelastning. Miljøprogrammet skal bidra til å identifisere miljømål og -tiltak tidlig i planprosessen, samt fordele ansvar for oppfølgingen av miljømålene på de ulike aktørene i prosjektet. Miljøprogrammet er utbyggers dokument og skal legges til grunn for utvikling av planområdet. Et overordnet mål for programmet er at i avveiningen mellom ulike interesser skal miljøhensyn gis like stor vekt som funksjonelle, tekniske, estetiske og økonomiske hensyn.

Miljøprogrammet skal beskrive forslagsstillers miljøambisjoner for planområdet, alle miljømål og -tiltak utover «minimumskravet», og beskrive hvordan prosjektet skal oppfylle miljøkrav og mål i relevante planer og strategier med etterprøvbare og konkrete målsettinger.

Miljøprogrammet skal sørge for en synliggjøring av hvem som er miljøansvarlig og hvordan dette er forankret i prosjektet for de ulike fasene. Før det søkes om igangsettingstillatelse skal det utarbeides en miljøoppfølgingsplan (MOP) som sørger for at miljømål og -tiltak blir fulgt opp gjennom byggesaken og byggeprosessen.

## 1.2. Hensikt med planarbeidet

Hensikten med planforslaget er å legge til rette for et fullskala-anlegg for Felleskjøpet med mulighet for fremtidig utvidelse og lagerbygg. Eksisterende naturområde / vilttrekk gjennom planområdet skal opprettholdes, og det etableres en 10 meter bred vegetasjonsskjerm mellom naturområdet og byggeområdet. Planforslaget sikrer også en trygg forbindelse for myke trafikanter til planområdet.

I et fullskala-anlegg inngår følgende tiltak:

- Landbruksverksted med stor høyde og traverskraner for traktorer, redskap og større maskiner.
- Vaskehall, spesialrom og birom for landbruksverkstedet, inkludert lukkede oljebaserte systemer.
- Delelager for delesortiment for verksted og for salg over disk.
- Utvendig oppstillingsplass for maskiner og utstyr som er inne til service og reparasjon.

- Høytlager for tyngre volumvarer.
- God utvendig plass for manøvrering, lossing og lasting av vogntog samt noe utelagring av egnede varegrupper.
- Lagerareal for varm og støvfri lagring av utsatte varegrupper.
- Lager for plantevernmidler som krever salg bare til godkjente brukere.
- Småmaskinverksted for mindre maskiner som motorsag, mindre utstyr for park/anlegg, ATV osv.
- Salgs- og utstillingshall for større landbruksmaskiner og utstyr.
- Salgs- og utstillingsareal for mindre maskiner og utstyr (park/anlegg).
- Salgs- og utstillingsareal for innendørs mekanisk utstyr.
- Utvendig oppstillingsplass for salg av landbruksmaskiner, utstyr og hengere.
- Varesalgsareal for fullsortiment FK-vareutvalg med hentelager, delreoler mm. for selvbetjening.
- Takoverbygget utstillingsområde.
- Hageavdeling med planterelaterte varer og utstyr.
- Utendørs sesongbasert areal for sambruk med hageavdeling for planter mm.
- Kontorarealer for stedets virksomhet, men også mulighet for dekning av større områder.
- Garderober, spiserom, møterom og kursrom for interne kurs.
- Parkeringsareal for kunder og ansatte.

Et fullskala-anlegg med salgfunksjoner som beskrevet over defineres som et anlegg for plasskrevende varegrupper.

### 1.3. Lier kommunes strategier og rammer for klima og miljø

Lier kommune har følgende miljøkrav som er relevante for anleggsfasen av dette prosjektet

- Kommuneplanens arealdel § 7-3 krav om plan for redusert klimabelastning
- Kommuneplanens arealdel § 7-4 krav om mobilitetsplan
- Energi- og klimaplan for Lier kommune 2017-2020
- Overvannshåndtering og flomberedskap 2018 - 2028

Målene er innarbeidet i miljøprogrammet og i plandokumentene, og relevante tiltak er skissert på et overordnet nivå. Tiltak og oppfølging skal konkretiseres i en miljøoppfølgingsplan (MOP) som må utarbeides før det kan gis igangsettingstillatelse

innenfor planområdet. Miljøoppfølgingsplanen skal også fordele ansvaret for de foreslåtte tiltakene.

## 2. Miljømål og tiltak

Dette kapittelet omhandler relevante miljømål for utbyggingen som reguleringsplan for Gjellebekkstubben 2-6 legger til rette for. Planområdet er ubebygd, men en stor del benyttes i dag til parkeringsplass og en annen til containerlagring. Planområdet ligger midt inne i et større utbygget handels- og industriområde. Det er derfor en del naturressurser og miljøverdier som ikke blir berørt, og ikke er omtalt i dette miljøprogrammet. Dette gjelder f.eks. hensynet til friluftsliv, kulturminner og dyrket mark.

### 2.1 Miljøorganisering

#### 2.1.1 Miljørisikovurdering

Bidra til å begrense negativ miljøpåvirkning ved å følge opp miljømålene i alle faser av prosjektet, fra detaljregulering og til rammesøknad, samt følge opp med miljøoppfølgingsplan (MOP) som skal utarbeides i forbindelse med søknad om igangsetting.

#### 2.1.2 Miljømål

Ha en systematisk oppfølging av alle egne og lovfestede krav knyttet til miljø.

Prosjektet har som mål å oppfylle krav tilsvarende BREEAM Very Good.

#### 2.1.3 Tiltak

Alle miljømål følges opp gjennom prosjektet ved å stille krav til at det utarbeides en miljøoppfølgingsplan (MOP) før igangsettingstillatelse. MOP følges opp av totalentreprenør i prosjektet til det er ferdigstilt. MOP oppsummerer de miljøkravene som stilles ved bestilling av prosjektet og inkluderer de kravene som stilles for å oppfylle kommunens miljømål og lovpålagte miljømål.

Det utføres vurderinger av potensielt gode miljøtiltak tidlig i prosjektet for å sikre nødvendig tilrettelegging og at byggherre følger opp miljø i prosjektet kontinuerlig gjennom bygge- og anleggsfasen.

Prosjektet skal følge trinnene tilsvarende BREEAM sertifisering.

## 2.2 Klimagassutslipp

### 2.2.1 Miljørisikovurdering

Arealendringer og utbygging bidrar til klimagassutslipp, både gjennom nedbygging av naturområder, massehåndtering, materialbruk og anleggsarbeid.

### 2.2.2 Miljømål

Lier kommune har i sin Klima- og energiplan 2017-2020 satt som mål å bli klimanøytrale innen 2030.

Planforslaget skal vise hvordan det kan bidra til målsettingen om et lavutslipp/ klimanøytralt samfunn

Redusere tiltakets klimagassutslipp i forhold til lovpålagt nivå for byggetiltak med inntil 50 %.

### 2.2.3 Tiltak

Utarbeide et klima- og energinotat og benytte Lier kommunes klimakalkulator for å synliggjøre klimagassutslipp og vise hvilke tiltak som kan gjennomføres for å redusere klima- og energibruken, bl.a. i anleggsfasen. Innarbeide identifiserte tiltak i MOP.

Implementere bruk av maskiner og utstyr som ikke benytter fossilt drivstoff på byggeplassen, redusere materialsvinn og massetransport for å redusere utslippene knyttet til byggeplassen.

## 2.3 Mobilitet

### 2.3.1 Miljørisikovurdering

Planområdet ligger i et typisk B-område, et område med tilgang med kollektivtrafikk, middels besøksintensitet, grei tilgang med bil, men med noe begrensning i parkering.



Området er et industriområde med god tilknytning til E18, men har også god kollektivdekning fra bussholdeplassen Gjellebekkveien ca. 200 meter lengre nord. Busstoppet betjenes bl.a. av en høyfrekvent linje mellom Asker og Drammen med 4 avganger i timen i rush. Industriområdet som omgir planområdet, er i hovedsak tilrettelagt for biltrafikk. Forretningsvirksomhet som også har detaljhandel til privatkunder, slik som Felleskjøpet, vil kunne generere mer bilkjøring.

### 2.3.2 Miljømål

Det er et nasjonalt mål at personbiltrafikken på tross av vekst i antall reiser ikke skal øke - null vekst - og at all vekst i persontransport skal skje med kollektiv, sykling og gange.

I Lier kommunes klima og energiplan er det mål om at mobilt utslipp skal reduseres med 40 %

### 2.3.3 Tiltak

Det legges til rette for adkomst til planområdet uten bruk av privatbil. Planforslaget inneholder et gangfelt i Gjellebekkstubben sør for rundkjøringen ved Drammensveien. Det foreslås også å etablere et fortau på nordsiden av Gjellebekkstubben langs planområdet slik at gående og syklende har tilgang til nytt bygg/avkjørsel sør i planområdet. Dette sikrer forbindelser til kollektivstopp og for gående internt i planområdet.

Det er innarbeidet en maks. norm for parkeringsplasser i reguleringsplanen, for å begrense etablering av mer besøksintensive virksomheter, dersom området skulle bli benyttet av andre enn Felleskjøpet.

## 2.4 Materialer

### 2.4.1 Miljøriskovurdering

Materialbruk er den tredje største bidragsyteren til klimagassutslipp fra bygget. I tillegg bidrar materialbruk til økt ressursbruk. Både klimagassutslipp og andre konsekvenser fra utvinning/uthenting og bearbeiding av materialer oppstår i hovedsak før materialene kommer til byggeplass. Kommunens klimakalkulator viser at klimagassutslipp fra materialene i dette prosjektet vil være på 13070 tonn CO<sub>2</sub> ekvivalenter.

## 2.4.2 Miljømål

Prosjektet har som mål å redusere klimagassutslipp fra materialer.

## 2.4.3 Tiltak

Betong er materialet med høyest klimagassutslipp. Foreslått tiltak er å velge lavkarbon betong A.

## 2.5 Naturmangfold - vilt

### 2.5.1 Miljøriskovurdering

Det er planlagt å bygge ned brorparten av planområdet, men mot vest/nordvest og mot sør vil det spares og opparbeides noe vegetasjon. I skråningen ut mot Drammensveien (vest/nordvest) bevares grøntdraget frem til byggeområdet som ligger 20 meter fra senterlinje vei. I sør skal det (i samsvar med gjeldende regulering) settes av et vegetert areal som skal ivareta trekkveien for vilt øst-vest gjennom området i tillegg til en vegetasjonsskjerm med 10 meters bredde.

### 2.5.2 Vilt - miljømål

Deler av planområdet ligger innenfor område ELG1 i kommuneplan for Lier. Dette arealet er i dag regulert til viltkorridor med hensynssone H\_560 i gjeldende reguleringsplan for Saga - Gjellebekk, pillefabrikken (7.2.2017). Områdets funksjon som regionalt viktig viltkorridor skal opprettholdes og forsterkes med ny vegetasjon.

### 2.5.3 Vilt - Tiltak

Bevare eksisterende vegetasjonsbelte innenfor etablert viltkorridor med en buffer. I anleggsfasen skal området sikres. Det skal ikke graves, henses maskiner, henlegges masser eller materialer i området som er avsatt til viltkorridor, men eksisterende grusede flater kan istandsettes.

## 2.6 Naturmangfold - arter

### 2.6.1 Miljørisikovurdering

I dette området er det ikke registrert arter eller naturtyper av nasjonal eller regional verdi, og kun normalt forekommende arter. Områdets bidrag til lokale økosystemer er relativt lite. Reduksjon av vegetert areal vil alltid bidra til tap av habitat for enkeltorganismer.

Det er registrert en rekke forekomster av fremmede arter med høy spredningsrisiko i planområdet. På områder som dette med sterkt endret mark som jevnlig er påvirket av mennesker og maskiner er det høy sannsynlighet for at løsmassene inneholder frø og plantedeler fra en rekke fremmede arter.

### 2.6.2 Naturmangfold -miljømål

Naturmangfoldlovens § 6. Enhver skal opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet i strid med målene i §§ 4 og 5. Utføres en aktivitet i henhold til en tillatelse av offentlig myndighet, anses aktsomhetsplikten oppfylt dersom forutsetningene for tillatelsen fremdeles er til stede.

I henhold til forskrift om fremmede organismer § 18 skal den som iverksetter tiltak som kan medføre utilsiktet spredning av fremmede organismer i miljøet opptre aktsomt for å hindre at aktiviteten medfører negativ virkning på biologisk mangfold.

### 2.6.3 Naturmangfold- tiltak

Bevare eksisterende vegetasjonsstruktur i området som er avsatt til vilttrekk både i anleggsfasen og permanent fase. Kun enkel plukkhogst tillates. Eventuelt areal som tilplantes må tilplantes med flersjiktet stedegen vegetasjon.

Behandle alle masser i området som de er infiserte med fremmede arter med høy risiko. Utarbeide konkrete tiltak i miljøoppfølgingsplanen for å sikre at fremmede arter ikke spres med masser, maskiner og plantedeler. Det skal gjøres en vurdering av om infiserte masser kan gjenbrukes på tomta på en slik måte at de ikke spres (se *forslag i rapport fra SWECO (2018) Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter*).

Det skal gjennomføres en vurdering av om det i dette prosjektet er aktuelt å benytte jorddamping (Soilsteam) eller andre mekaniske tiltak på stedet, som kan rense jord for frø og plantedeler fra fremmede arter, slik at massene kan gjenbrukes lokalt.

## 2.7 Forurenset grunn

### 2.7.1 Miljørisikovurdering

Det er ikke kartlagt grunnforurensning i området. Dagens arealbruk er skog og grusete flater med lukkede containere. Tidligere har arealet vært skogkledd, og det er ikke kjent historisk arealbruk som gir særlig risiko for forurensning av grunnen. Det antas at det kan være tilkjørte masser i området, og det er usikkert om disse kan ha inneholdt forurensning ettersom regelverk og praksis tidligere ikke har vært fokusert på miljø på samme måte som i dag.

Ved anleggsarbeid og oppbevaring av maskiner vil det alltid være en risiko for lokal grunnforurensning fra utslipp av diesel, olje, bensin mv.

### 2.7.2 Miljømål

Det skal ikke spres forurensning ved graving og håndtering av masser innenfor planområdet.

### 2.7.3 Tiltak

Dersom en ved graving påtreffer forurenset grunn må det utarbeides en tiltaksplan etter forurensningsforskriftens kapittel 2.

Anleggsmaskiner må ha rutiner for å hindre forurensning og medbringe absorbent eller ha andre løsninger for å unngå at forurensning spres dersom uhellet er ute.

## 2.8 Massehåndtering

### 2.8.1 Miljørisikovurdering

Ved å grave bort og transportere masser vekk fra anleggsområdet og kjøre til nye masser, oppstår det klimagassutslipp både ved håndtering og transport av masser. Videre vil uttak av masser til bruk i planområdet ha en miljøkonsekvens ved utvinning/utgraving der de hentes. Det er planlagt å gjenbruke 9000 m<sup>3</sup> løsmasser og fjellmasser og kjøre bort 8000 m<sup>3</sup> med vegetasjonslag, organiske masser og diverse masser som ikke er egnet for gjenbruk på grunn av rester og frø fra fremmede arter. Samtidig planlegges det tilkjørt 8000 m<sup>3</sup> masser med korrekte fraksjoner i forbindelse med bygg og grøfter og for oppbygging av kjøresoner og plasser, samt vekstjord for grønne arealer.

Transport av masser gir også lokal forurensning i form av støv og partikkelflukt.

Det er risiko for spredning av forurensede masser og spredning av fremmede arter med massene. Disse risikoene er omtalt i kapittel 2.6 og 2.7

### 2.8.2 Miljømål

Gjenbruke 40 % av massene i anleggsområdet i tillegg til de 9000 m<sup>3</sup> som er planlagt gjenbrukt, slik at klimagassutslipp fra bort- og tiltransport av masser reduseres.

Unngå forurensning ved transport av masser.

Unngå spredning av fremmede arter ved håndtering og transport av masser.

### 2.8.3 Tiltak

Vurdere arrondering av tomt og massenes beskaffenhet for å se om det kan gjenbrukes mer masser under bygg, asfalterte flater eller i plenareal.

Massehåndteringen må sees i sammenheng med tiltak for å hindre spredning av fremmede arter. Det skal gjøres en vurdering av om planlagt arealbruk på tomta gjør at slike masser kan gjenbrukes uten at det er fare for spredning av fremmede arter, eller om ny teknologi kan benyttes for å rense massene for frø og plantedeler fra arter med stor spredningsfare.

## 2.9 Vannkvalitet

### 2.9.1 Miljørisikovurdering

Planområdet drenerer mot Damtjern, sørvest for planområdet. Damtjern er karakterisert som en kalkrik og klar innsjø. Dette er en innsjø med god kjemisk tilstand og moderat økologisk tilstand. Bekken som renner fra planområdet ned til Damtjern er en del av et sterkt påvirket bekkefelt med småbækker med god kjemisk, men dårlig økologisk tilstand.

Anleggsarbeid kan medføre følgende påvirkninger på vannkilder:

- Gravearbeid kan medføre partikkelavrenning, f.eks. fra byggegrop
- Sprengningsarbeid og/eller utfylling av sprengstein kan medføre avrenning av ammonium fra udetonert (uomsatt) sprengstoff
- Betongarbeider kan medføre avrenning med høy pH, og små partikler

- Avrenning av ammonium, i kombinasjon med høy pH fra betongarbeider kan føre til at ammonium omdannes til ammoniakk, som er akutt giftig for vannlevende organismer
- Lagring av drivstoff og anleggsmaskiner kan føre til olje- og drivstoffsøl til vassdraget
- Graving i forurenset jord kan medføre forurenset avrenningsvann

### 2.9.2 Miljømål

I vannforskriftens § 4 heter det at tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Målet for dette prosjektet er å ikke forringe vannkvaliteten i Damtjern.

### 2.9.3 Tiltak

Håndtering av overflatevann skal primært foregå ved hjelp av overflatebaserte løsninger, og skal gjøres på en måte som sikrer mot avrenning til Damtjern. Kommunen må godkjenne plan for overvannshåndtering før det kan gis tillatelse til tiltak innenfor planområdet.

Før det gis igangsettingstillatelse for bebyggelsen må det opparbeides et sedimentasjonsanlegg som hindrer avrenning til Damtjern, både under anleggsperioden og i driftsfasen. Dette kravet er innarbeidet i reguleringsbestemmelsene punkt 2-1-2 c).

## 2.10 Drikkevannsinfrastruktur og kvalitet

### 2.10.1 Miljørisikovurdering

Det går en reserveledning for drikkevann gjennom området. Graving og anleggsarbeid kan berøre denne.

### 2.10.2 Miljømål

Planen skal ikke legge til rette for tiltak som berører reservedrikkevannsledning, og ledningen skal ikke berøres av anleggsarbeid i området.

### 2.10.3 Tiltak

Det er lagt inn byggeforbudssone på 5 meter fra reservevannledningen i reguleringsplanen. Området bør legges inn i anleggsmaskinenes GPS-systemer og merkes av slik at en unngår graving i området.

## 2.11 Støy

### 2.11.1 Miljørisikovurdering

Bygge- og anleggsarbeid vil alltid generere en del støy. Det er over 350 meter til nærmeste bygg med støyfølsomt formål (bolig), og det er en rekke andre støykilder i området. Hovedkilden for støy er E18. Det er lite sannsynlig at støy vil overskride kravene i retningslinje T 1442/2021 Tabell 2-4 og 2-5 om anleggstøy. I veileder til T-1442 finnes også tabeller for innendørs støy, inkludert krav til støy på arbeidsplasser med krav om lavt støynivå. Det er ikke kjent om det er denne typen arbeidsplasser rundt planområdet.

### 2.11.2 Miljømål

Anleggsarbeidene skal planlegges på en måte som gir minst mulig støyulempere for beboere og arbeidstakere i nabolaget.

### 2.11.3 Tiltak

Støyende arbeider bør utføres innenfor et fast tidsrom, og ikke utføres om natten. Det bør holdes en dialog med berørte naboer, slik at disse kan varsles i forkant av spesielt støyende arbeider.

## 2.12 Støv og luftkvalitet

### 2.12.1 Miljørisikovurdering

Anleggsarbeid kan medføre spredning av støv og partikler via luft eller anleggsmaskiner. Planområdet ligger mellom veier og i et allerede etablert næringsområde. Luftspredning av støv antas derfor i liten grad å føre til plage for naboer, men spredning av masser til veier, fortau og gangveier kan forekomme.

### 2.12.2 Miljøsmål

Tiltaket skal ikke medføre forurensning av luft eller utslipp av støv som kan være til skade eller ulempe for miljøet, eller ha negative konsekvenser for helse.

Grenser for luftforurensning angitt i veileder T 1520 skal ikke overskrides.

Naboer skal ikke oppleve plager av støv og partikkelspredning i anleggsperioden.

### 2.12.3 Tiltak

Dersom det graves i masser i tørre perioden kan dette forårsake partikkelspredning med luft til naboeiendommer, ved våte masser kan masser spres i vei- systemet med hjul på anleggsmaskiner. anbefalte tiltak er:

- Vanning av masser for å hindre partikkelspredning
- Tildekking av masser ved bortkjøring
- Grov pukk eller grus ved utkjøring fra anleggsplass og riggplass for å hindre at jord spres med hjulene.
- Feiing og vasking av veier og fortau ved behov.

## 2.13 Avfallshåndtering

### 2.13.1 Miljørisikovurdering

Det vil generes avfall på alle byggeplasser, både fra emballasje, ødelagte materialer og småavfall fra arbeidere. Dersom det ikke tilrettelegges for lett vint sortering på byggeplass vil sorteringsgraden gå ned.

Ved feil håndtering kan farlig avfall komme på avveie.

Ved manglende tilrettelegging for restavfall på byggeplass vil småavfall føre til forsøpling.

### 2.13.2 Miljøsmål

Følgende krav gjelder for håndtering av avfall:

- Forurensningsloven kap. 5 om avfall.
- Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall, herunder kap. 11 og kap. 9.



- Forskrift om tekniske krav til byggverk, TEK17, § 9-6 om avfallsplan og § 9-7 Kartlegging av farlig avfall, bygningsfraksjoner som må fjernes og materialer som er egnet for ombruk.

### 2.13.3 Tiltak

Alt avfall skal sorteres og leveres til godkjente mottaksanlegg. Det må etableres dokumenterbar kildesortering for ulike fraksjoner og settes opp søppelkasser for småavfall som matemballasje, snusposer og sigarettstumper.

## 3. Gjennomføring - miljøoppfølgingsplan

Det er satt krav i reguleringsbestemmelsene om at det skal utarbeidas en miljøoppfølgingsplan før det kan gis igangsettingstillatelse. Miljøoppfølgingsplanen følger opp miljørisikoanalysen og beskriver tiltak, status og oppfølging av kvalitetskravene.

Miljøoppfølgingsplanen bør ta utgangspunkt i NS 3466:2009 - Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygg-, anleggs- og eiendomsnæringen. Miljøoppfølgingsplanen skal følge opp miljøprogrammet og oppdateres av byggherre løpende gjennom søknads- og anleggsfasen. Oppdatert dokument skal leveres inn ved søknad om nye tillatelser. Kommunen skal godkjenne miljøprogrammet.

## Kilder

Asplan Viak AS. Fagrapport naturmangfold. Gjellebekkstubben 2 og 6. 22.11.2023

Asplan Viak AS. Plandokumenter. Utkast per 05.02.2024

Asplan Viak AS. Mobilitetsplan Gjellebekkstubben 2 og 6. 8.12.2023

Asplan Viak AS. Klima og energinotat Gjellebekkstubben 2 og 6. 26.01.2024

Lier kommune. Kommuneplanens arealdel 2019-2028

Lier kommune. Energi- og klimaplan 2017-2020

Lier kommune. Kommunekart [Kart - Lier kommune](#)

Lier kommune [Klima og miljø - Lier kommune](#)

Finn.no- historiske kart [Kart | FINN.no](#)

Miljødirektoratet. [Miljøstatus Kart - Sjekk miljøtilstanden på kart \(miljodirektoratet.no\)](#)  
5.12.2024

SWECO (2018) Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. Miljødirektoratet veileder M-982. Tilgjengelig fra:

<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M982/M982.pdf>