



PORSGRUNN
KOMMUNE

bypakke
GRENLAND

OMRÅDEREGULERINGSPLAN

KNUTEPUNKT

PORSGRUNN

BYGGE- OG ANLEGGSGJENNOMFØRING

Dokumentnr: FU304_A



VISTA
ANALYSE

Norconsult 

**DYRVIK
ARKITEKTER**

► Bygge- og anleggsgjennomføring

Generelt

Området Knutepunkt Porsgrunn er svært stort i utstrekning, og det omfatter mange ulike utbyggingsprosjekt.

Utbyggingen av området vil foregå over en lang tidsperiode, og det foreligger ikke i dag en konkretisert plan for alle etableringene. Rekkefølgen av utbyggingene er heller ikke avklart. Det vil være noen avhengigheter og rekkefølgekrav, men de fleste utbyggingsprosjektene kan gjennomføres uavhengig av øvrige tiltak i området. Vurderingene knyttet til bygge- og anleggsgjennomføringen er derfor av noe generell art.

Jernbanen deler området i to, og det er i notatet skilt mellom vestsiden og østsiden av jernbanen. For området vestsiden av jernbanen foreligger det reguleringsplaner som gjør at tiltak her kan sendes direkte til byggesak. De fleste tiltak på østsiden av jernbanen må detaljreguleres.

Mange av de aktuelle tiltakene ligger nær jernbanen, og det må da også søkes tillatelse fra Bane NOR før arbeidene kan igangsettes.

Utdrag fra Bane NOR's veiledning på deres hjemmesider:

Hvis arbeidet du skal gjøre er under 30 meter fra jernbanen, må du søke tillatelse fra oss. Også tiltak som ikke er søknadspliktige etter plan- og bygningsloven, vil kunne medføre søknadsplikt etter jernbaneloven § 10.

Fra «Jernbaneloven»:

§ 10.(Byggegrenser mv. under, over og langs jernbanen)

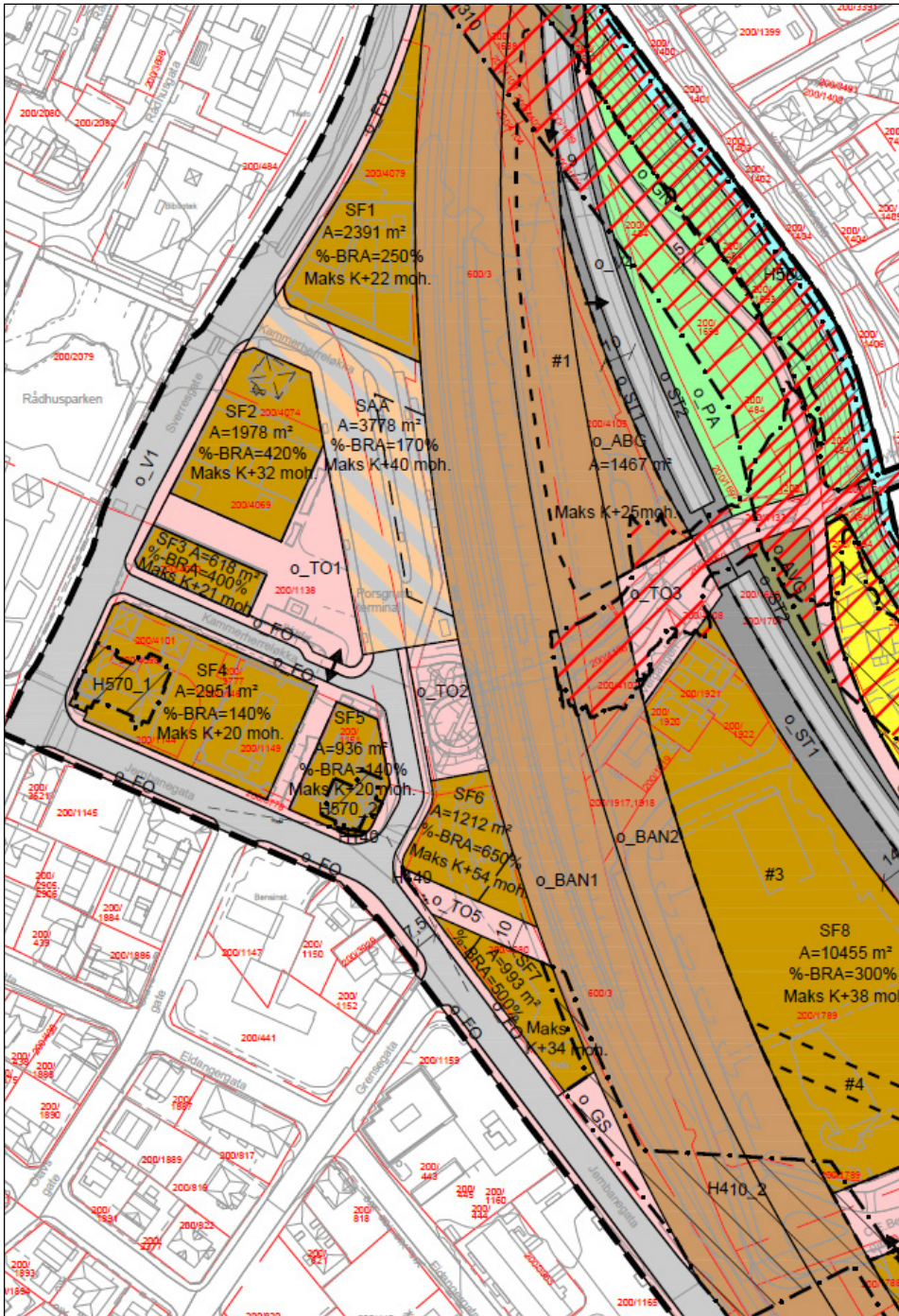
Det er forbudt uten tillatelse fra kjøreveiens eier å oppføre bygning, anlegg eller annen installasjon, foreta utgraving eller oppfylling mv. innen 30 meter regnet fra nærmeste spors midtlinje. Dette gjelder også dersom det foreligger reguleringsplan med annen byggegrense eller det med grunnlag i annen lov er gitt rett til å etablere anlegg eller installasjon innenfor 30 meter regnet fra nærmeste spors midtlinje.

Tiltak langs fv.32 Vallermyrvegen må også avklares med Vestfold og Telemark fylkeskommune.

Det må utarbeides arbeidsvarslingsplaner for alle faser i prosjektene. Planene skal godkjennes av vegeier.

Det skal videre utarbeides egne SHA-planer som legger føringer og krav til sikker gjennomføring av bygge- og anleggsarbeidene.

Vestsiden av jernbanen



Figur 1: Utsnitt fra reguleringsplanforslag – vestsiden av jernbanen

Eksisterende undergang under jernbanen mellom o_TO2 og o_TO3 (Sneglehuset)

Eksisterende undergang under jernbanen ønskes å ombygges. Dette er et tiltak som kan iverksettes uavhengig av andre byggetiltak på vestsiden av jernbanen. Tidspunktet for tiltaket er imidlertid knyttet til videre utbygging av jernbanen.

Eksisterende undergang er en mye brukt gang- og sykkelforbindelse mellom sentrumsområdet vest for jernbanen og bolig- og skoleområdene øst for jernbanen. Ivaretagelse av fotgjengere og syklisters behov og sikkerhet vil være viktig ved gjennomføring av ombyggingsarbeidene. Dersom ombyggingsarbeidene ikke kan gjennomføres uten full stenging av ungegangen, bør midlertidige erstatningsløsninger vurderes.

Arbeider nær jernbanen er krevende å gjennomføre og spesielle sikkerhetstiltak vil være nødvendige. Aktuelle grep kan være å bruke spor 2, stoppe aktiviteten i byggingen når toget går inn mot stasjonen m.fl.

Kollektivterminal SAA

Ombygging av dagens kollektivterminal på Kammerherreløkka vil påvirke all trafikk og alle trafikantgrupper i området mellom Sverresgate og Jernbanegata. Spesielt utsatt er også trafikken til jernbanestasjonen. Ombyggingen må gjennomføres på en måte som sikrer framkommelighet og trygg ferdsel, spesielt for de myke trafikantgruppene. Utbyggingen må videre gjennomføres etappevis slik at adkomst og forbindelse til jernbanestasjonen til enhver tid kan opprettholdes.

Kammerherreløkka er et viktig kollektivknutepunkt, med taxi, buss og tog. Forbindelsen mellom disse transportmidlene må sikres gjennom hele anleggsperioden.

Byggeområder SF1, SF2 og SF3

Utbygging av område SF1 nord vil påvirke trafikken i Sverresgate. Dette gjelder både biltrafikk og fotgjengere og syklister. Trafikksikkerheten for fotgjengere og syklister må ivaretas.

Dette området ligger også tett innpå jernbanen og medfører at nødvendige sikkerhetstiltak her må iverksettes.

Eventuelle byggearbeider på hjørnetomta nord for hotellet (SF2) vil påvirke trafikken og kapasiteten i Sverresgate og på kollektivterminalen. Det må her sikres trygg ferdsel for myke trafikanter forbi anleggsområdet.

SF3 er i dag stor grad bebygd, og det planlegges ingen utbygginger på SF3. SF

SF4 og SF5 Byggeområder

Området er i stor grad bebygd. Deler av bygningsmassen er i hensynssone H570 «Bevaring kulturmiljø».

Ny undergang H410_2

Når det skal etableres nytt krysningspunkt under eller over jernbanen i innenfor H410_2 må løsning avklares med kommunen før utbyggingen av område SF7 kan starte.

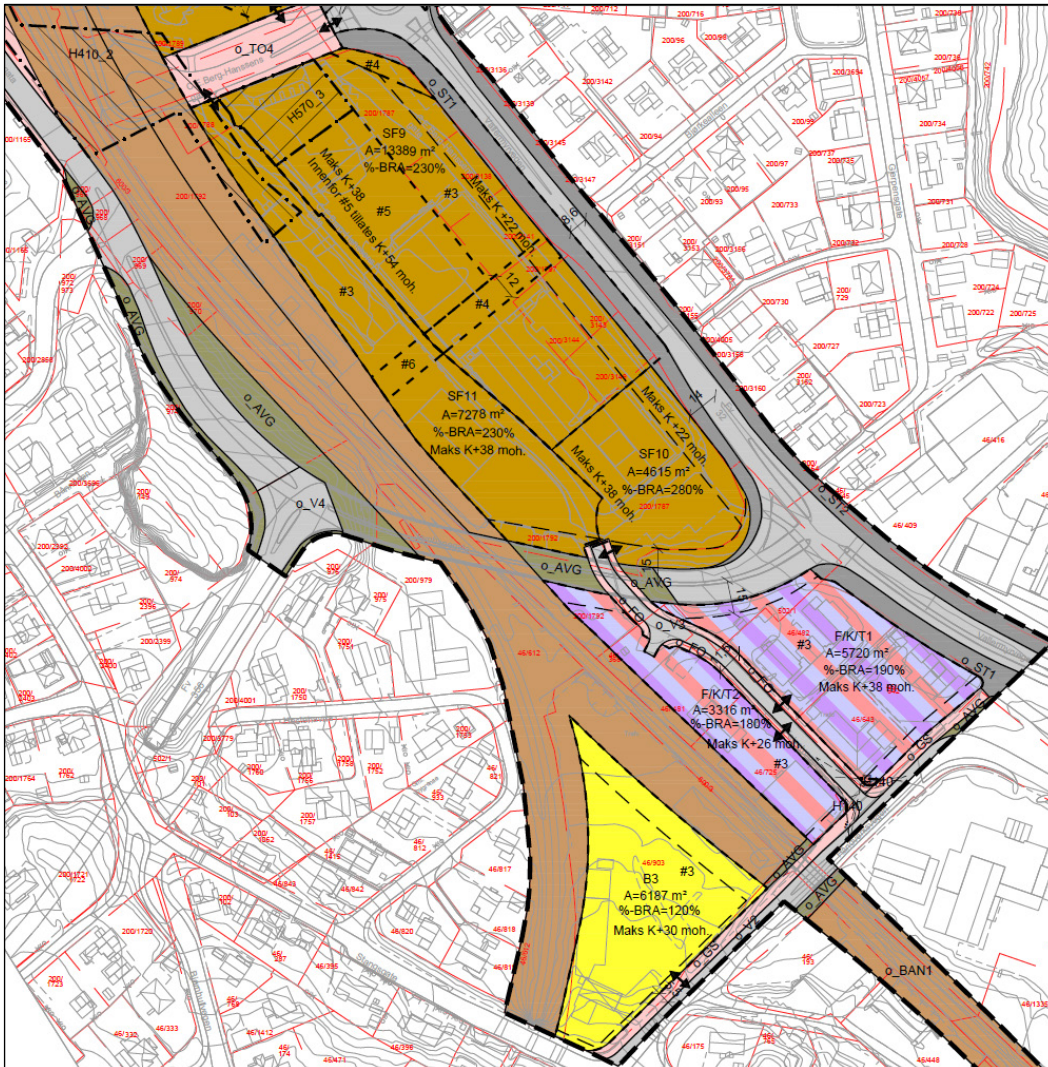
En etablering av undergang vil medføre betydelige omleggingsarbeider for å ivareta eksisterende VA-ledninger i området.

Område SF7 kan ellers bygges ut uavhengig av ombyggingen av eksisterende undergang på nordsiden.

Dette området ligger også tett innpå jernbanen og medfører at nødvendige sikkerhetstiltak her må iverksettes tilsvarende.

Oppdragsgiver: Porsgrunn kommune

Oppdragsnr.: 52109618 Dokumentnr.: FU304_A



Figur 3: Utsnitt fra reguleringsplanforslaget – østsiden av jernbanen, søndre del.

På østsiden av jernbanen vil det være noen føringer for utbyggingsrekkefølgen.

Bygningsmessige etableringer vil kunne gjennomføres uavhengig av hverandre, gitt at reguleringsbestemmelsenes krav til nødvendige avklaringer er gjennomført.

Fra reguleringsbestemmelsene:

REKKEFØLGEBESTEMMELSER

Etter plan- og bygningslovens § 12-7 nr. 10 gis bestemmelser med krav om særskilt rekkefølge for gjennomføring av tiltak etter planen, og at utbygging av et område ikke kan finne sted før tekniske anlegg og samfunnstjenester som (utdrag) transport, vegnett, friområder m.m. er etablert.

Før rammetillatelse gis skal alle dokumentasjonskrav være oppfylt, ref. kap. 2.

6.1 Før rammetillatelse felt SF1, SF2, SF3, SF4, SF5, SF6, SF7 og SAA som ikke skal detaljreguleres

6.1.1 SF6 og SF7

- 1) Før igangsettingstillatelse for SF6 eller SF7 gis skal o_TO5 være sikret opparbeidet.
- 2) Før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis for SF6 eller SF7 skal o_TO5 være ferdig opparbeidet.
- 3) Før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis for SF6 og SF7 skal fortau langs Jernbanegata langs feltene være ferdig opparbeidet.
- 4) Før rammetillatelse gis for SF7 som omfattes av H410_2 skal løsning for krysningspunkt mellom Jernbanegata og C.E. Berg-Hansens gate/Overgangen være avklart med kommunen.
- 5) Tiltak som kan påvirke eksisterende trær med påvist buktmessinglav innenfor SF7 skal forelegges kommunen for uttalelse og vurdering av avbøtende tiltak.

6.1.2 SAA

- 1) Utforming og kvalitet på utearealene skal fastlegges i en utomhusplan som skal godkjennes av kommunen før rammetillatelse gis.
- 2) Utearealene skal være ferdig opparbeidet før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis.

6.2 Rekkefølgekrav felt SF8

- 1) Før rammetillatelse gis for utbygging innenfor felt SF8 skal av- og påkjørsel eller annen trafiksikker løsning for biladkomst fra fv. 32 til parkering innenfor bestemmelsesområde #1 og o_ABG være sikret opparbeidet.
- 2) Før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis for prosjekter innenfor SF8 skal av- og påkjørsel eller annen trafiksikker løsning for biladkomst fra fv. 32 til parkering innenfor bestemmelsesområde #1 og o_ABG være ferdig opparbeidet.
- 3) Etablering og/eller omlegging av eksisterende infrastruktur for vannforsyning, avløp og overvann i henhold til kommunale planer skal være ferdig opparbeidet før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis.
- 4) Etablering av anlegg for fordrøyning av overvann skal være ferdig opparbeidet før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis.
- 5) Ombygging av gang-sykkelvei og arealer for overvannshåndtering langs fv. 32 innenfor tilstøtende arealer til formål o_ST1 skal være ferdig opparbeidet før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis.

- 6) Opparbeiding av midlertidig byrom/park/oppholdsarealer mot tilstøtende arealer til formål o_BAN2 skal være sikret opparbeidet før igangsettingstillatelse gis.
- 7) Opparbeiding av o_TO3 og o_TO4 skal være sikret opparbeidet før rammetillatelse gis.
- 6.3 Rekkefølgekrav felt SF9 og SF11
 - 1) Etablering og/eller omlegging av eksisterende infrastruktur for vannforsyning, avløp og overvann i henhold til kommunale planer skal være ferdig opparbeidet før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis.
 - 2) Ombygging av gang-sykkelvei og arealer for overvannshåndtering langs fv. 32 innenfor tilstøtende arealer til formål o_ST1 skal være ferdig opparbeidet før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis.
 - 3) Før rammetillatelse gis for utbygging innenfor felt SF9 eller SF11 skal o_TO4 være sikret opparbeidet.
 - 4) Før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest gis for ny bebyggelse innenfor felt SF9 eller SF11 skal o_TO4 være opparbeidet.
 - 5) Før igangsettingstillatelse gis for utbygging av ny bebyggelse innenfor SF9 eller SF11 skal C.E. Berg-Hansens gate være sikret opparbeidet.
 - 6) Opparbeiding av midlertidig byrom/park/oppholdsarealer mot tilstøtende arealer til formål o_BAN2 skal være sikret opparbeidet før igangsettingstillatelse gis.
- 6.4 Rekkefølgekrav felt SF10, F/K/T1 og F/K/T2
 - 1) Før rammetillatelse gis for utbygging i feltene SF10, F/K/T1 eller F/K/T2 skal fortau o_FO langs o_V3 (Feiselvegen) og trafiksikkert kryss mot Håndverksvegen være sikret opparbeidet.
 - 2) Før igangsettingstillatelse gis for utbygging i feltene SF10, F/K/T1 eller F/K/T2 skal fortau o_FO langs o_V3 (Feiselvegen) og trafiksikkert kryss mot Håndverksvegen være opparbeidet.
- 6.5 Rekkefølgekrav felt F/K/T1 og F/K/T2
 - 1) Før rammetillatelse gis for utbygging i feltene F/K/T1 eller F/K/T2 skal tilhørende gang-/sykkelveg o_GS langs o_V2 (Håndverksvegen) være sikret opparbeidet.
 - 2) Før igangsettingstillatelse gis for utbygging i feltene SF10, F/K/T1 eller F/K/T2 skal tilhørende gang-/sykkelveg o_GS langs o_V2 (Håndverksvegen) være opparbeidet.
- 6.6 Rekkefølgekrav B3
 - 3) Før rammetillatelse gis for utbygging i felt B3 skal gang-/sykkelveg o_GS langs o_V2 (Håndverksvegen) være sikret opparbeidet.
 - 4) Før igangsettingstillatelse gis for utbygging i felt B3 skal gang-/sykkelveg o_GS langs o_V2 (Håndverksvegen) være opparbeidet.

Eksisterende undergang under jernbanen H410_2

Eksisterende undergang under jernbanen vil bygges om. Dette er et tiltak som kan iverksettes uavhengig av andre byggetiltak på østsiden av jernbanen. Tidspunktet for tiltaket er imidlertid knyttet til videre utbygging av jernbanen.

Eksisterende undergang er en mye brukt gang- og sykkelforbindelse mellom sentrumsområdet vest for jernbanen og bolig- og skoleområdene øst for jernbanen. Ivaretagelse av fotgjengere og syklisters behov og sikkerhet vil være viktig ved gjennomføring av ombyggingsarbeidene. Dersom ombyggingsarbeidene ikke kan gjennomføres uten full stenging av ungedgangen bør midlertidige erstatningsløsninger vurderes.

Arbeider nær jernbanen er krevende å gjennomføre og spesielle sikkerhetstiltak vil være nødvendige. Aktuelle grep kan være å stoppe aktiviteten i byggingen når toget går inn mot stasjonen m.m.

Nytt P-hus bestemmelsesområde #1

Før nytt P-hus i SF5 kan etableres må eksisterende VA-ledninger langs fylkesvegen legges om. Det ligger her en vannledning og en spillvannsledning. Ledningene flyttes nærmere fylkesvegen slik at kommunale avstandskrav til byggverk kan overholdes.

Videre setter reguleringsbestemmelsene krav til avklaring og finansiering av en rekke tiltak.

Adkomsten fra/til fylkesvegen bør opparbeides før etableringen av P-huset. Denne adkomsten bør benyttes under anleggsarbeidene for P-huset. Det unngås dermed anleggstrafikk gjennom området syd for P-huset. Dette er viktig, spesielt med hensyn til gang-/sykkeltrafikken som krysser området rett syd for P-hustomta.

Bygeområder SF8, SF9, SF10 og SF11

Forutsatt at reguleringsbestemmelsenes krav om avklaringer er ivare tatt, så kan utbygging av disse områdene foretas uavhengig av hverandre.

Anleggstrafikk ved utbygging av disse områdene bør kanaliseres via eksisterende rundkjøring på fylkesvegen og C. E. Berg-Hanssens gate.

Trafikksikkerheten til myke trafikanter må spesielt vektlegges og ivaretas under hele anleggsperioden.

Internveisystem, rundkjøring fv. 32 og o_TO4

Ombygging av Overgangen, C. E. Berg-Hanssens gate, internveier til SF8 og gjennomføring av overvannstiltak ved eksisterende rundkjøring bør søkes gjennomført i perioder hvor det er minimalt med annen anleggstrafikk. Dette for å sikre best mulig framkommelighet i området og minst mulig trafikk forbi anleggsstedet mens arbeidene pågår. Det må sees på alternativ adkomstvei til eksisterende parkering på Gamle Urædd i anleggsperioden.

B3, F/K/T1 og F/K/T2

Trafikksikkerheten i Håndverksvegen må ivaretas ved utbygging i disse områdene. Håndverksvegen er skoleveg og det ferdes mange myke trafikanter her.

Utvidelse av fortauet langs nordsiden av Håndverksvegen og trafikksikkerhetstiltakene i Feiselvegen bør gjøres i skolens ferietid. Dette for å minimere konflikten mellom anleggstrafikk og annen trafikk. Ved en eventuell ombygging til to spor inn til Porsgrunn stasjon må eksisterende jernbanebro bygges om, og er omtalt under.

Ombygging av jernbanen

Ombygging av jernbanen innebærer blant annet ny jernbanebru over Håndverksvegen. Det må tas hensyn til at Håndverksvegen er skoleveg og gjøres nødvendige sikringstiltak i anleggsperioden. Ny jernbanebru vil også muliggjøre utvidelse av gang- og sykkelveg under jernbanebroen.

Oppdragsgiver: **Porsgrunn kommune**

Oppdragsnr.: **52109618** Dokumentnr.: **FU304_A**

Helt nord i planområdet vil det også bli bygget ei ny jernbanebru. Denne blir liggende mellom Sverresgate/Hovengata og fv.32 Vallermyrvegen. Anleggsområdet her er svært trangt. Konsekvenser for vegtrafikken og gang-/sykkeltrafikken må vurderes nærmere når detaljer i anleggsgjennomføringen er klarlagt. Ny jernbanebro må tilpasses for få til en undergang mellom turvei/gang- og sykkelveg på østsiden av fv. 32 og Flodeløkka innenfor H410_1.

B1, B2 og B/F/K

Ved utbygging av «Bilbergingstomta» må det sikres mot flom, skred og ras i anleggsfasen. Det er dårlige grunnforhold i området og Lillelva kan bli flomstor. Nødvendige geotekniske vurderinger må gjennomføres også for anleggsfasen. Ny faresone for skred H310 etter områdestabilitetsvurdering utarbeidet av Grunnteknikk 28.04.2023 (dok. Nr. 115739n1_rev1) og flomsonekartlegging utført av Norconsult 21.04.2022 (dok. Nr. FU300) er vist på plankartet, og omfatter store deler av formålene B1, B2 og B/F/K.

Utbyggingsområdet B/F/K grenser opp til etablert boligbebyggelse. Det vil her være viktig å sørge for tiltak som begrenser støy- og støvplagene.

Konsekvenser av anleggsgjennomføringen

Anleggsgjennomføring i tettbygde strøk vil nødvendigvis medføre en viss belastning for beboere og næringsdrivende i tilgrensende områder.

Ulemper som følge av anleggsarbeidene vil kunne være i form av støy, støv, luftforurensing, økt trafikkbelastning mm.

Støy

Anleggsområdet er i utgangspunktet omringet av til dels sterkt trafikkerte veier.

I hvilken grad anleggstrafikken vil bidra til økt støybelastning er vanskelig å konkretisere på dette tidspunktet. Dersom bidraget fra anleggstrafikken skal tallfestes vil det være nødvendig med detaljerte planer for selve anleggsgjennomføringen.

Støy fra anleggsarbeidene vil være av ulik art og variere over anleggsperioden. Støyende aktiviteter vil i starten kunne være pele- og spuntarbeider, gravearbeider og ut og inntransport av masser. Videre vil det være støy fra øvrige byggearbeider.

Tiltak for å redusere støyulempene vil kunne være å legge begrensninger på tidsrom hvor spesielt støyende aktiviteter kan utføres. Krav til bruk av elektriske anleggsmaskiner og kjøretøy vil også kunne bidra til å redusere støybelastningen. Videre bør det pålegges at også øvrige maskiner og utstyr er støysvakt.

Dersom det er praktisk mulig vil det også kunne bygges ut på en måte som gjør at bygningsmasse nærmest støyutsatte grupper etableres først, slik at disse bygningene kan fungere som støyskjerm ved annen etablering. Etablering av midlertidige støyskjermer bør også vurderes ved bygge- og anleggsarbeider nær spesielt utsatte boliger.

Luftforurensning/Støv

Spesielt ved grunnarbeidene vil støvulempene kunne bli betydelige dersom ikke tiltak iverksettes. I tørre perioder må støvdempende tiltak gjennomføres.

Anleggsveger mm. som ikke er asfalterte må påføres støvbindende stoff/vannes for å redusere støvspredning.

Nødvendige midlertidige vegomlegginger bør asfalteres.

Vask og feiing av veier med fast dekke i nærområdene må utføres jevnlig for å redusere støvplagene.

Ved transport av tørre masser med mye finstoff skal massene vannes eller dekkes til for å redusere støvspredningen.

Klimagassutslipp

Anleggsmaskiner slipper tradisjonelt ut mye eksos. Krav til drivstoff og forbud mot tomgangskjøring vil kunne bidra til å redusere disse ulempene.

Utbredelsen av elektriske anleggsmaskiner og kjøretøy øker, og strengere krav til å benytte utslippsfrie maskiner vil kunne bidra godt til å redusere utslippet.

Oppdragsgiver: **Porsgrunn kommune**

Oppdragsnr.: **52109618** Dokumentnr.: **FU304_A**

Gjennom planlegging av anleggsgjennomføringen vil det også kunne oppnås reduksjon av klimagassutslippet ved å minimere transportbehovet. Intern mellomagring av masser, kjøre vrakmasser ut fra anleggsområdet og ta med andre masser inn igjen slik at tomkjøring reduseres etc.

Ved fortrinnsvis å benytte lokale og nærliggende leverandører vil også transportomfanget reduseres

D02	2023-05-10	For godkjenning hos oppdragsgiver	KMW	ASTKR	ASTKR
A01	2023-04-26	For kommentar	KMW	GUNRUI	ASTKR
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.



**PORSGRUNN
KOMMUNE**

Servicesenteret

35 54 70 00

Besøksadresse

Storgata 153

3915 Porsgrunn

Postadresse

Postboks 128

3901 Porsgrunn

www.porsgrunn.kommune.no

