

Dr. Munks gate 6 Porsgrunn AS

Detaljregulering for Forretningsområde Dr. Munks gate

ROS - analyse

PlanID 260 Porsgrunn kommune

31.03.20

Prosjektnummer: 19230

SPIR

INNHOLD

- 1 BAKGRUNN
- 2 METODE
- 3 UØNSKEDE HENDELSER, RISIKO OG TILTAK
 - 3.1 Analyseskjema
 - 3.2 Endelig risikovurdering
- 4 OPPSUMMERING AV RISIKOSITUASJONEN
 - 4.1 Naturrisiko
 - 4.2 Teknisk og sosial infrastruktur
 - 4.3 Virksomhetsrisiko

1 BAKGRUNN

Dr. Munks gate 6 Porsgrunn AS, som eies av Coop Norge Eiendom AS, har kjøpt Dr. Munksgate 6 og Grenmarsvegen 3. Auto Unic AS og Riise Elektro ANS holdt tidligere til på eiendommene. Formålet med planforslaget er å få etablert en dagligvareforretning (Coop Extra) i tillegg til parkeringsareal, areal for manøvrering og varelevering. I tillegg skal adkomsten til eksisterende trafo og teknisk bygg for veitunnelen ivaretas.

Jfr. Pbl. § 4 - 3 skal myndighetene ved utarbeidelse av planer for utbygging påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet for formålet, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

Analysen er utarbeidet av Spir arkitekter AS v/Kristian Ottesen, på grunnlag av dokumentasjon fremskaffet i forbindelse med utarbeidelse av planforslaget med tilhørende utredninger og andre kilder som er angitt i kapittel 3.

Tønsberg, 31. mars 2020

2 METODE

Analysen er gjennomført med sjekkliste basert på krav i NS5814, og veileder utarbeidet av DSB (Kartlegging av risiko og sårbarhet, 2010). Analysen er basert på foreliggende planforslag. I risikovurderingene er det tatt utgangspunkt i relevante kravdokumenter.

Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming mm, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene (hhv konsekvenser for og konsekvenser av planen).

Forhold som er med i sjekklista, men ikke er tilstede i planområdet eller i planen, er kvittert ut i kolonnen "Aktuelt?" og kun unntaksvis kommentert.

Vurdering av sannsynlighet for uønsket hendelse er delt i:

- Lite sannsynlig (1) – det er en teoretisk sjanse for hendelsen; skjer sjeldnere enn hvert 100. år
- Mindre sannsynlig (2) – kan skje (ikke usannsynlig; ca. hvert 10. år)
- Sannsynlig (3) – kan skje av og til; periodisk hendelse (årlig)
- Svært sannsynlig (4) – kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig tilstede

Kriteriene for å vurdere konsekvenser av uønskete hendelser:

	Personskade	Miljøskade	Skade på eiendom, forsyning mm
1. Ubetydelig	Ingen alvorlig skade	Ingen alvorlig skade	Systembrudd er uvesentlig
2. Mindre alvorlig	Få/små skader	Ikke varig skade	Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins
3. Alvorlig	Behandlingskrevende skader	Midlertidig/behandlingskrevende skade	System settes ut av drift over lengre tid; alvorlig skade på eiendom
4. Svært alvorlig	Personskade som medfører død eller varig mén, mange skadd	Langvarig miljøskade	System settes varig ut av drift; uopprettelig skade på eiendom

Tabell 1: Kriterier for vurdering av konsekvenser av uønskete hendelser.

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens:

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite sannsynlig				

Tabell 2: Matrise for risikovurdering.

- Hendelser i røde felt: Umiddelbare tiltak nødvendig.
- Hendelser i oransje felt: Tiltak nødvendig.
- Hendelser i gule felt: Overvåkes; tiltak vurderes ut fra kostnad/nytte.
- Hendelser i grønne felt: Rimelige tiltak gjennomføres.
- Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

3 UØNSKEDE HENDELSER, RISIKO OG TILTAK

3.1 Analyseeskjema

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i tabell 3:

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Naturrisiko					
<i>Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Masseras/-skred, steinsprang	Nei				
2. Snø-/isras	Nei				
3. Flomras, kvikkleire	Ja	2	2		Vurdert av GrunnTeknikk AS (02.07.19). Ikke del av aktsomhetsområde eller faresone. Områdestabilitet tilfredsstillende. Lokalstabilitet dokumenteres ved rammesøknad.
4. Elveflom	Nei				Terrenget ligger på ca. kote + 4,3, og dermed over sikkerhetsnivå gitt i utfyllende bestemmelser kap. 3.3.2.2.
5. Tidevannsflo, stormflo	Nei				Ref. punkt 4.
6. Havnivåstigning	Nei				Ref. punkt 4.
7. Radon	Ja	1	2		Jfr. arealinformasjon fra NGU er området vist med aktsomhetsgrad moderat/lav. Kravene til sikring ivaretas av TEK17.
8. Vindutsatt	Nei				
9. Nedbøruitsatt	Ja	3	3		Håndtering av overvann vurdert av Multiconsult AS (29.10.19). Planområde omfatter flomvei for deler av Hovenga. Plankart viser flomvei frem til kulvert.
10. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)	Nei				
11. Annen naturrisiko (<i>spesifiser</i>)	Nei				

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Sårbare naturområder og kulturmiljøer					
<i>Medfører planen/tiltaket fare for skade på:</i>					
12. Sårbar flora	Nei				
13. Sårbar fauna/fisk	Nei				
14. Naturvernområder	Nei				
15. Vassdragsområder	Nei				
16. Automatisk fredete kulturminner	Nei				
17. Nyere tids kulturminne/-miljø	Nei				
18. Viktige landbruksområder (både jord-/skogressurser og kulturlandskap)	Nei				
19. Parker og friluftsområder	Nei				
20. Andre sårbare områder	Nei				
Teknisk og sosial infrastruktur					
<i>Kan planen/tiltaket få konsekvenser for strategiske områder og funksjoner:</i>					
21. Vei, bru, knutepunkt	Ja	1	2		Trafikkvurdering utarbeidet av Multiconsult AS (05.11.19). Planområdet ligger inntil Rv. 32. Avkjøring fra Rv. 32 til Dr. Munks gate via ny rundkjøring.
22. Havn, kaianlegg, farleder	Nei				
23. Sykehus/-hjem, andre inst.	Nei				
24. Brann/politi/ambulanse/sivilforsvar (utrykningstid mm)	Nei				
25. Kraftforsyning	Nei				
26. Vannforsyning og avløpsanlegg	Ja	3	2		Vann og avløp utredet av Multiconsult (29.10.19). Eksisterende ledninger vest og nord på tomte. Areal vist med sikringsone VA – ledninger. Krav til innmåling av ledninger før IG.
27. Forsvarsområde	Nei				
28. Tilfluktsrom	Nei				
29. Annen infrastruktur	Nei				Statens vegvesen har teknisk bygg for tunnelen inne på området.

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
Virksomhetsrisiko					
<i>Berøres planområdet av, eller medfører planen/tiltaket risiko for:</i>					
30. Kilder til akutt forurensning i/ved planområdet	Nei				
31. Tiltak i planområdet som medfører fare for akutt forurensning	Nei				
32. Kilder til permanent forurensning i/ved planområdet	Nei				
33. Tiltak i planområdet som medfører fare for forurensning til grunn eller sjø/vassdrag	Nei				
34. Forurenset grunn	Nei				Ingen kjente kilder.
35. Kilder til støybelastning i/ved planområdet (inkl. trafikk)	Ja	1	2		Støyutredning utarbeidet av Cowi AS (31.03.20). Fv. 32 er dominerende støykilde.
36. Planen/tiltaket medfører økt støybelastning	Ja	1	2		Støyutredning utarbeidet av Cowi AS (21.11.19). Redusert eller liten støyøkning. Fv. 32 er dominerende støykilde.
37. Høyspentlinje (elektromagnetisk stråling)	Nei				
38. Skog-/lyngbrann	Nei				
39. Dambrudd	Nei				
40. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand mm	Nei				
41. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.	Nei				
42. Risikofylt industri mm (kjemikalier/eksplosiver osv.)	Nei				
43. Område for avfallsbehandling	Nei				
44. Oljekatastrofeområde	Nei				
45. Ulykke med farlig gods til/fra eller ved planområdet	Nei				Fv. 32 passerer området.
46. Ulykke i av-/påkørsler	Ja	2	3		Trafikkvurdering utarbeidet av Multiconsult AS (05.11.19). Generelt risikonivå for kryss.
47. Ulykke med gående/syklende	Ja	2	3		Trafikkvurdering utarbeidet av Multiconsult AS (05.11.19). Ingen spesielle ulykkespunkter.

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kilde/Kommentar/Tiltak
48. Andre ulykkespunkter langs veg eller bane	Nei				
49. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
50. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
51. Annen virksomhetsrisiko (<i>spesifiser</i>)	Nei				
Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring					
52. A (<i>f.eks. transport</i>)	Nei				
53. B (<i>f.eks. riveavfall</i>)	Nei				
54. C (<i>f.eks. byggegrop</i>)	Nei				

Tabell 3: Liste over uønskede hendelser.

3.2 Endelig risikovurdering

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og/eller ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser krever tiltak jfr. tabell Tabell 2: Matrise for risikovurdering.

Konsekvens:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
Sannsynlighet:				
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig		26	9	
2. Mindre sannsynlig		3	46,47	
1. Lite sannsynlig		7,21,35,36		

Tabell 4: Endelig risikovurdering.

4 OPPSUMMERING AV RISIKOSITUASJONEN

Hendelser som antas å være lite sannsynlige med ubetydelige til mindre alvorlige konsekvenser er ikke nærmere kommentert.

4.1 Naturreisiko

Hendelse 3 – Flomras, kvikkleire

Kart fra skrednett.no viser at det er kartlagte faresoner langs Porsgrunnselva ligger ca. 140 meter vest for reguleringsområdet.

Områdestabilitet er vurdert av GrunnTeknikk AS 02.07.19. Det er gjort en vurdering av områdestabiliteten i henhold til NVE veileder 7/2914. *Områdestabiliteten vurderes som tilfredsstillende.* Lokalstabilitet ved evt. utgraving og fundamenteringsløsninger for nytt bygg er ikke nærmere vurdert og forutsette utredet ved rammetillatelse.

Hendelse 9 - Nedbørutsatt

Vann, avløp og overvann er utredet av Multiconsult (29.10.19). For å håndtere situasjoner med ekstreme nedbørsmengder, legges det opp til at asfaltert parkeringsareal opparbeides på en slik måte at vann ledes bort fra bygget, med tilrenning til flomveiinntak ved Fv. 32. Hensynssone for flomvei inntegnet på plankartet.

4.2 Teknisk og sosial infrastruktur

~~Fv. 308 er en relativt sterkt trafikkert del av hovedvegnettet på Nøtterøy. Borgheimkrysset har tidvis kødannelse i sidevegene. Strategi for ombygging og/ eller avlastning er utarbeidet i forbindelse med kommunedelplan for Borgheim.~~

Hendelse 26 – Vannforsyning og avløpsanlegg

Vann og avløp utredet av Multiconsult (29.10.19). I forbindelse med bygging av ny Fv32 ble avløpsledningene i Grenmarsvegen lagt om. Det innebærer at det ligger rørledninger både nord og vest for bygget. Rørene ligger delvis inne på eiendommen gbnr. 200/798 og må hensyntas i forbindelse med planlegging av byggets form og størrelse. Areal vist med sikringszone VA – ledninger på plankartet. Krav til innmåling av ledninger før IG.

~~må flyttes.~~

4.3 Virksomhetsrisiko

Hendelse 46 – Ulykke i av-/påkjørsler

Trafikkvurdering utarbeidet av Multiconsult AS (05.11.19). Generelt risikonivå for kryss.

Hendelse 47 – Ulykke med gående/syklende

Trafikkvurdering utarbeidet av Multiconsult AS (05.11.19). Generelt risikonivå for kryss.