

# Planbeskrivelse

Detaljregulering for Vestsiden Terrasse, planID 157,

Porsgrunn kommune



## Innholdsfortegnelse:

1. Sammendrag	3
2. Bakgrunn	4
2.1 Bakgrunn for planarbeidet	4
2.2 Hensikten med planen	4
2.3 Krav om konsekvensutredning	4
3. Planstatus	4
3.1 Statlige retningslinjer	4
3.2 Regionale planer	5
3.3 Kommuneplanens arealdel	6
3.4 Kommunedelplan	7
3.5 Gjeldende reguleringsplaner	8
3.6 Temalag	8
4. Eiendomsforhold	9
5. Beskrivelse av planområdet	9
5.1 Beliggenhet	9
5.2 Eksisterende bebyggelse	10
5.3 Trafikkforhold	12
5.4 Topografi	12
5.5 Vegetasjon	12
5.6 Grunnforhold	12
5.7 Automatisk fredete kulturminner	12
6. Planprosess	13
6.1 Oppstartsmøte	13
6.2 Varsel om igangsetting av planarbeid	13
6.3 Møte med Statens vegvesen	13
7. Innkomne forhåndmerknader	14
8. Beskrivelse av planforslaget	19
8.1 Planforslaget	19
8.2 Reguleringsplanens hensikt	19
8.3 Reguleringsformål	19
8.4 Planlagt arealbruk	20
8.5 Trafikkvurdering	21
8.6 Bebyggelse og anlegg	22
8.7 Samferdselsanlegg og infrastruktur	24
8.8 Grønnstruktur	24
8.9 Hensynssoner	24
8.10 Arealoppstilling	25
9. ROS-analyse (vedlegg)	25
10. Konsekvenser av planforslaget	25
10.1 Planfaglige vurderinger	25
10.2 Jordvern- og landbruksfaglige vurderinger	26
10.3 Miljøvern faglige vurderinger	26
10.3.1 Biologisk mangfold	26
10.4 Kulturlandskap og kulturminner	27
10.5 Samfunnsikkerhet og beredskap	27
10.6 Barn og unges, funksjonshemmede og eldres interesser	27
10.7 Veg- og vegtekniske forhold/ trafiksikkerhet	27
11. Vedleggliste	28

## 1. Sammendrag

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for ny boligbebyggelse på eiendommene gbnr. 123/10, 123/742 og 123/13 i form av konsentrert småhusbebyggelse og leilighetsbygg.

Planforslaget er i samsvar med overordnede planer og med nasjonale miljømål. Arealbruk i planforslaget er i samsvar med kommuneplanens arealdel.

Det er ikke krav om konsekvensutredning.

Planområdet er sentralt plassert i båndbyen og innenfor «1km sone rundt sentrum».

Krav til tetthet er 4 boenheter pr. daa. Planområdet ligger i nærheten av Vestsiden skole, Vestsiden barnehage og Vestsiden sykehjem. Det er gangavstand til dagligvarebutikk ved GS senteret (Skien kommune) forbundet med undergang under RV36. Kollektivtilbudet er tilfredsstillende.

Bussholdeplass til metrobuss er ca. 500 meter fra planområdet.

Planområdet ligger langs med Rv36. Det har vært dialog med Statens vegvesen i planprosessen om byggegrense fra veg og forhold rundt sykkelekspressveg.

Trafikksikkerhet langs Østre Klyveveg er vurdert i planleggingen. Det er innarbeidet fortau langs Østre Klyveveg.

Det er innarbeidet lekeplasser og uteoppholdsareal i planområdet. Deler av området langs Rv36 er foreslått regulert til grønnstrukturområde.

Parkering for konsentrert småhusbebyggelse planlegges på bakkeplan. Parkering for leilighetsbygget planlegges i parkeringskjeller og med gjesteplasser og hcp på bakkeplan.

Håndtering av overflatevann er ivaretatt i planarbeidet.

Det er utarbeidet ROS-analyse, støynotat og geoteknisk vurdering som del av planarbeidet.

Det er foretatt arkeologisk registrering i området. Det er ikke påvist funn av automatiske fredete kulturminner i området.

Oppstart av planarbeidet ble varslet i september 2018 med varslingsfrist 14. oktober 2018. Det er mottatt 9 uttalelser til varsel om oppstart.

## **2. Bakgrunn**

### **2.1 Bakgrunn for planarbeidet**

Planforslaget er utarbeidet av Børve Borchsenius Arkitekter AS på oppdrag av Vestsiden Terrasse AS.

Vestsiden Terrasse AS ønsker å utvikle eiendommene gbnr. 123/10, 123/742 og 123/13 og tilrettelegge for småhusbebyggelse og leilighetsbygg. Området er tidligere vurdert som alternativ trase for jernbane, og er vist som båndlagt område for framtidig jernbane i gjeldende reguleringsplan. Det er ikke lenger aktuelt med jernbane i denne delen av Porsgrunn, og båndleggingen er tatt ut av kommuneplanens arealdel. Området er vist som område for framtidig boligbebyggelse i gjeldende arealdel. For å kunne legge til rette for boligbebyggelse må området omreguleres.

### **2.2 Hensikten med planen**

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for ny boligbebyggelse i området i form av konsentrert småhusbebyggelse og leilighetsbygg.

### **2.3 Krav om konsekvensutredning**

Tiltaket er vurdert etter Forskrift om konsekvensutredning (ny forskrift vedtatt 21. juni 2017). Det er ikke krav om konsekvensutredning for dette planarbeidet.

## **3. Planstatus**

### **3.1 Statlige planretningslinjer**

#### **3.1.1 RPR for å styrke barn og unges interesser i planleggingen T-2/08**

Følgende punkter i kapittel 5. Krav til fysisk utforming skal vies spesiell oppmerksomhet:

- Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.

#### **3.1.2 RPR for samordnet areal- og transportplanlegging 26.09.14**

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikkikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

#### **3.1.3 Tilgjengelighet for alle, Rundskriv T\_5/99B**

Gjennom sin arealplanlegging kan kommunene ivareta den overordnede målsetning om bedret tilgjengelighet.

### **3.1.4 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442**

Retningslinjen skal legges til grunn for planarbeidet.

### **3.1.5 Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520**

Retningslinjen skal legges til grunn for planarbeidet.

## **3.2 Regionale planer**

### **3.2.1 Regional plan for bærekraftig arealpolitikk, ATP Grenland, sist vedtatt 17.06.14**

Hovedmål:

- Befolkningsvekst skal skapes ved å velge løsninger som sikrer attraktivitet for bedrifter, beboere og besøkende
- Bærekraft skal skapes ved å velge areal- og transportløsninger som fremmer miljøvennlig transport, trafiksikkerhet, god folkehelse og god samfunnsøkonomi

### **3.2.2 Regional strategi – Bypakke Grenland**

Bypakke Grenlands hovedmål er:

- Et nasjonalt ledende byområde i reduksjon av klimagassutslipp fra transport
- Et levende byområde med korte avstander og mindre bilbehov
- God fremkommelighet for næringstrafikken
- Attraktive forhold for reisende med kollektivtransport
- Tryggere og bedre fremkommelighet for gående og syklende
- Et tilgjengelig og universelt utformet transportsystem

### **3.2.3 Strategi og plan for myke trafikanter, sist revidert 27.02.14**

Hovedmål er at det skal være attraktivt å gå og sykle for alle. Hovednett for alle myke trafikanter: rute fra Brørdalsjordet under Rv36 til Smedgata, langs Smedgata sør til Jonas Wessels gate.



### 3.2.4 Hovedvegnett for sykkeltrafikk i Grenland, vedtatt 13.11.09

Blå hovedrute for sykkel er langs Porsgrunnsvegen/ Kirkegata ca. 500 meter fra planområdet. Blå arm av hovedrute er langs Jonas Wessels gate/ Grønstengate videre over brua over Rv36 til Grønhaugvegen og Nybergvegen.

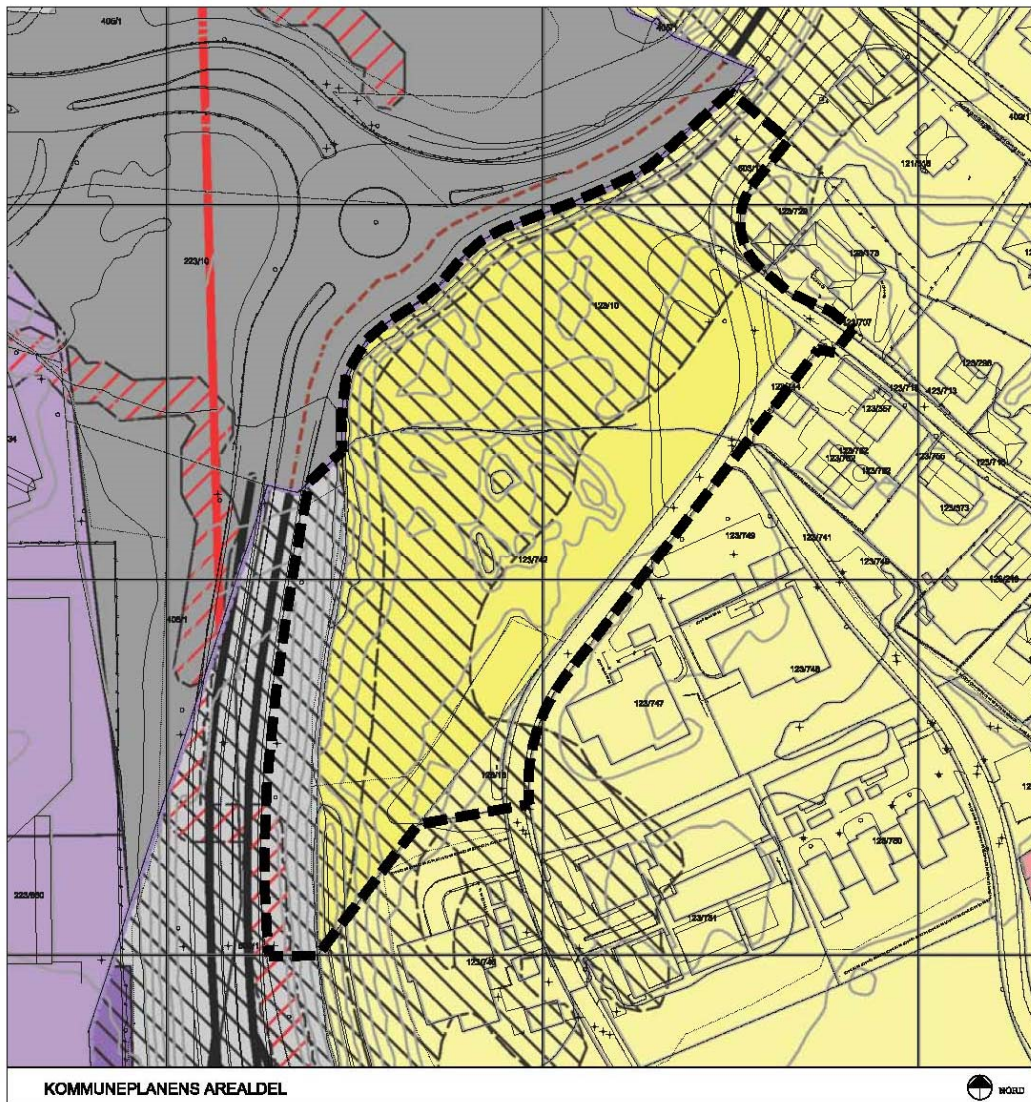
### 3.3 Kommuneplanens arealdel

I gjeldende kommuneplanens arealdel vedtatt 13.06.19 er området vist som:

- område for framtidig boligbebyggelse
- område for nåværende boligområde
- område for nåværende samferdsels- og infrastrukturområde

Det er vist rød og gul støysone i området. Fareområde flom (flomveg) er vist i den sørvestre delen av området.

Planens avgrensning sammenfaller med kommunegrense mot Skien kommune i den nordvestre delen.



Figur 1, kommuneplanens arealdel



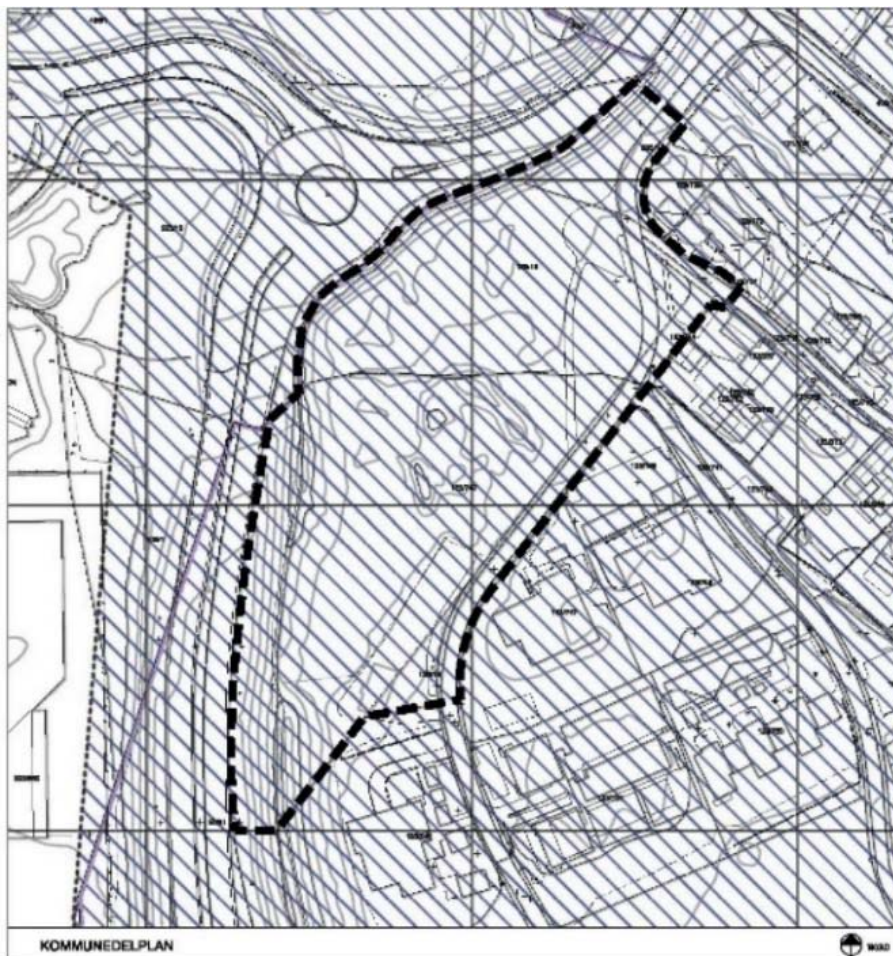
### 3.4 Kommunedelplan

Statens vegvesen, i samarbeid med Telemark fylkeskommune og Skien og Porsgrunn kommuner, har igangsatt arbeid med kommunedelplan for ny sykkelekspressveg fra Skien til Porsgrunn.

Sykkelekspressveien skal legge til rette for økt bruk av sykkel som framkomstmiddel. Ekspressveien skal ligge langs hovedruter og opparbeides for høy hastighet på sykkel. Det er ihht. planprogrammet valgt å arbeid videre med 4 ulike traseer.



Figur 2 og 3, alternative traseer for sykkelekspressveg



Figur 3, kommunedelplan, varslingsområde for sykkelekspressveg

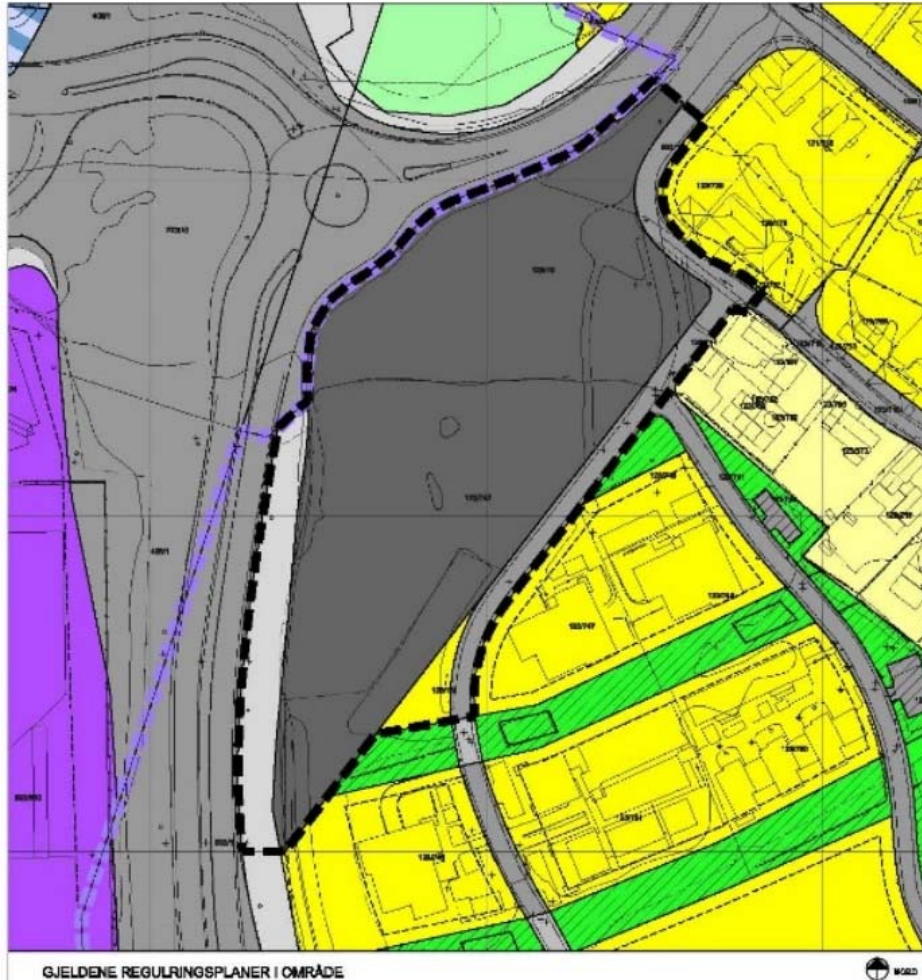
### 3.5 Gjeldende reguleringsplaner

Gjeldende reguleringsplan for planområdet:

- planID 130, reguleringsplan for klyvejordet gnr. 123, bnr 13, Vestsida hageby, dato 24.01.02

Tilliggende gjeldende reguleringsplan er:

- planID 112, reguleringsplan for ny riksveg 354 Porsgrunn bru - Bygrensa, stadfestet 16.06.88



Figur 4, gjeldende reguleringsplaner med varslingsgrense for detaljregulering for Vestsiden Terrasse

### 3.6 Temalag

Kommunedelplan for kulturminner er under politisk behandling. Planforslaget er lagt ut til offentlig ettersyn i 2017, men ikke sluttbehandlet ennå. Kulturminneplanen er veiledende for vurdering av kulturminner. I arbeidet med ny kulturminneplan har kommunen de siste årene laget en oversikt over bygninger og bygningsmiljøer som etter et faglig skjønn har kulturell verdi. I reguleringsplanarbeidet er denne registreringen grunnlag for vurdering av bevaringsverdien til de enkelte bygningene i området. Det er ikke merket bygninger med bevaringsverdi i planområdet. Gårdsanlegget nord for planområdet i Bjørndalsjordet 28 er vist som A-objekt i kulturminneplanen.



## 4. Eiendomsforhold

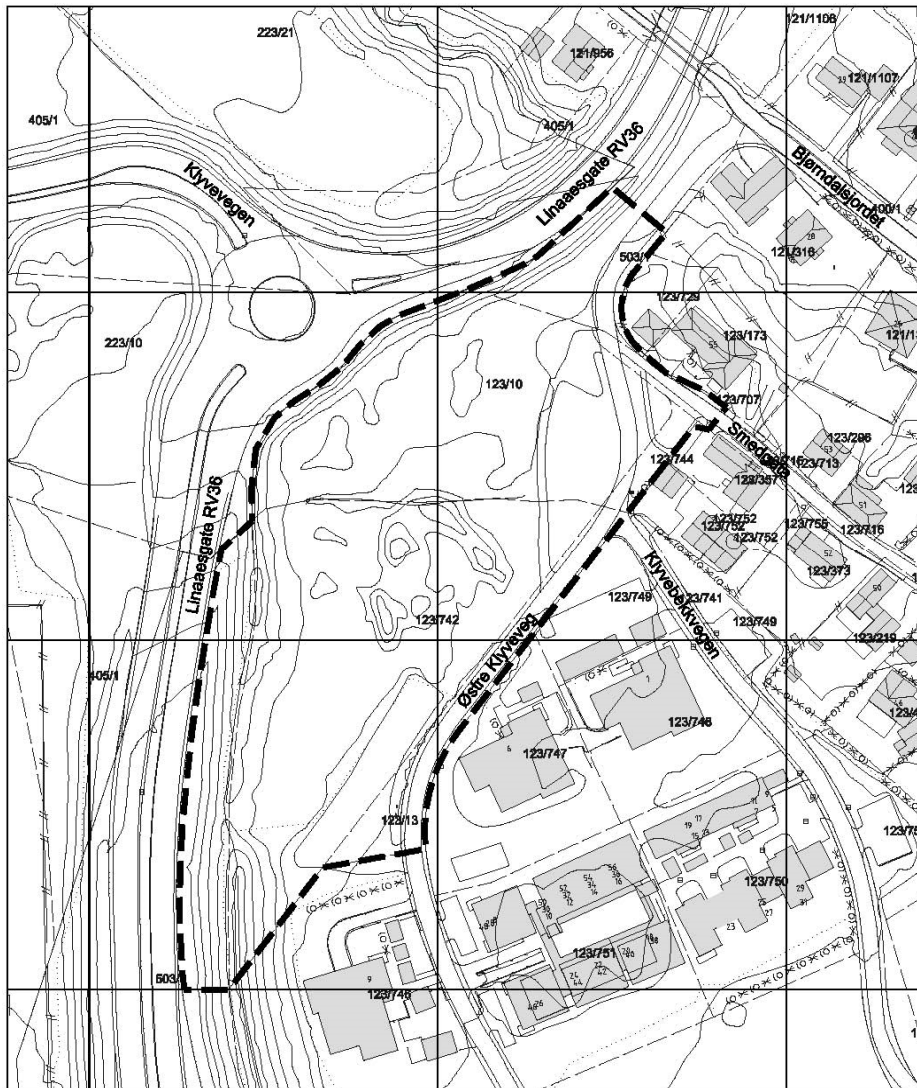
Vestsiden Terrasse AS er eiere av eiendommene gbnr. 123/10 og 123/742, og etterhvert gbnr. 123/13. Porsgrunn kommune er eier av offentlig vegareal langs Østre Klyveveg og Smedgata. Statens vegvesen eier del av planområdet helt nord. Deler av Smedgata ligger på denne eiendommen.

## 5. Beskrivelse av planområdet

### 5.1 Beliggenhet

Planområdet ligger sentralt i båndbyen («1km sone rundt sentrum») på vestsiden i Porsgrunn. Området ligger inn mot kommunegrensen til Skien sørøst for rundkjøring mot Nyberg og Klyve.

Planområdets avgrensning følger Østre Klyveveg langs eksisterende leilighetsbygg ved Vestsiden Hageby (leilighetsbygg) fram til Østre Klyveveg 9, vestover til RV36, nordover langs RV36 til nivå med Smedgata og østover til Øvre Klyveveg.



Figur 5, Planområdets beliggenhet

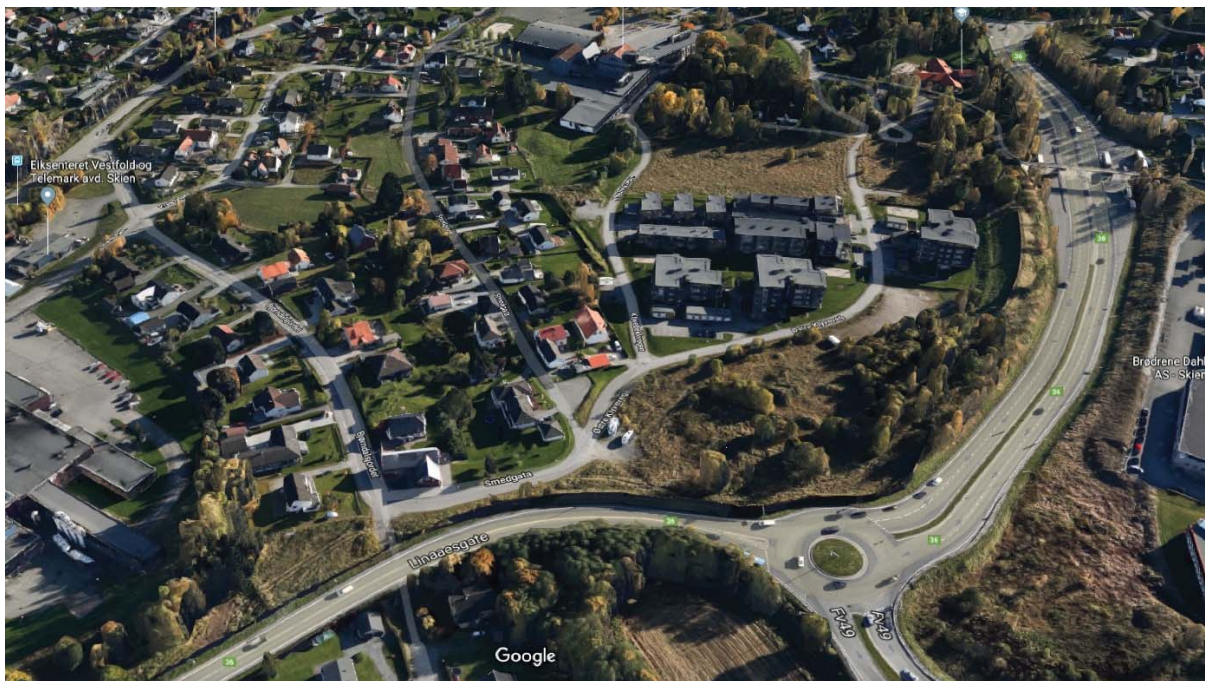
## 5.2 Eksisterende bebyggelse

Det er ikke bebyggelse innenfor planområdet. Eksisterende tilliggende bebyggelse er frittliggende småhus mot nord og nordøst og leilighetsbygg i 3 og 4 etasjers høyde mot øst og sør.

Småhusene er i hovedsak eneboliger av varierende alder, oppført på tomter mellom tidligere småbruk (små gårder).

Leilighetsbyggene er oppført tidlig på 2000 – tallet. Bebyggelsen har tre som hovedmateriale. Parkering er løst delvis på bakkeplan og delvis i parkeringskjeller.

Mot hovedvegen i vest er det anlagt voll med støyskjerm. Støyskjermen har et opphold i området nord for Østre Klyveveg 9.



Figur 6, oversiktsbilde





*Planområdet mot nord*



*mot Østre Klyveveg*



*Vestsiden Hageby, Østre Klyveveg 6*



*Vestsiden Hageby, Østre Klyveveg., 8-56*



*Mot Østre Klyveveg 9 og Vest siden sykehjem*



*Vegetasjon i planområdet*



*Mot Rv36*



### 5.3 Trafikkforhold

Kjøreatkomst til planområdet er fra nord langs Bjørndalsjordet (øst) via Smedgata til Østre Klyveveg. Østre Klyveveg er stengt for gjennomkjøring like før det nye sykehjemmet. Rv36 ligger på tvers av Bjørndalsjordet (vegen) og deler kjørevegen i to. Bjørndalsjordet er opprettholdt som kjørbare g/s-veg i undergang under hovedvegen. G/s-vegen er stengt med bom. Det er opparbeidet fortau langs den østre delen av Bjørndalsjordet fram til undergangen. Det er redegjort nærmere for trafikkforhold i pkt. 8.6 i planbeskrivelsen.

### 5.4 Topografi

Planområdet ligger i den nordre delen av tidligere Klyvejordet. Hoveddelen av planområdet er flatt. Mot nordvest skråer terrenget opp mot Rv36. Mot sørvest er det opparbeidet en voll mot Rv36.

### 5.5 Vegetasjon

Vegetasjon i planområdet består av middels store lauvtre og krattvegetasjon. Det er foretatt vurdering etter naturmangfoldloven under pkt. 10.3 i planbeskrivelsen.

### 5.6 Grunnforhold

NGUs kart over løsmasser viser tykk marin avsetning i planområdet. Området ligger under marin grense. I forbindelse med planarbeidet er det utført geoteknisk vurdering av planlagt byggeområde, vedlegg 10 i planbeskrivelsen. Det vises til ROS-analyse, vedlegg 9.



Figur 7, NGUs kart over løsmasser

### 5.7 Automatiske fredete kulturminner

Telemark fylkeskommune har utført arkeologisk registrering i området. Det ble ikke påvist automatisk fredete kulturminner i planområdet. Rapport er vedlagt planbeskrivelsen, vedlegg 12.



## **6. Planprosess og medvirkning**

### **6.1 Oppstartsmøte**

Oppstartsmøte ble avholdt 15.08.18. Referat fra oppstartsmøtet er vedlagt beskrivelsen, vedlegg 1.

Tiltaket er vurdert til å ikke utløse krav om utarbeiding av konsekvensutredning. Foreslått arealbruk er i samsvar med kommuneplanens arealdel.

Det er i oppstartsmøtet vurdert at det kan bli behov for utbyggingsavtale for tiltak i området. Det er varslet oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale samtidig med oppstart av planarbeid.

Viktige utredningsbehov for planarbeidet er:

- Trafikkstøy fra Rv36

Spesielle forhold med hensyn til kommunaltekniske anlegg

Det bør vurderes fortau langs Østre Klyveveg. Det er ingen kapasitetsutfordringer for vanntilførsel og det er god kapasitet i områdets ledningsnett. Overvann må ikke føres inn på kommunalt ledningsnett.

Kommunens foreløpige råd og vurderinger er:

Kommunen understreker at det er viktig at området får høy utnyttelse. Området ligger i bybåndet og nær Porsgrunn sentrum.

### **6.2 Varsel om oppstart av planarbeid**

Oppstart av planarbeid er varslet med brev til berørte parter, med annonse i TA og på kommunens nettside. Uttalefrist var 14.10.18.

### **6.3 Møte med Statens vegvesen**

Det er 08.11.18 avholdt møte med Statens vegvesen for avklaringer av byggegrense mot Rv36 og forhold knyttet til planarbeidet for sykkelekspressveg. Statens vegvesen er enige i prinsippene i illustrasjonene som ligger til grunn for planforslaget. Se pkt. 7.3 og vedlegg 8 i planbeskrivelsen.

### **6.4 Vurdering av trafikkstøy**

Vurdering av støy fra veitrafikk i forbindelse med planarbeidet er utført av Norconsult AS.

### **6.5 Geoteknisk vurdering**

Foreløpig geoteknisk vurdering for planlagt utbygging ved Vestsiden terrasse, vurdering av områdestabilitet er utført av Rambøll AS.

### **6.6 Arkeologisk registrering**

Telemark fylkeskommune utførte 15.05.19 arkeologisk registrering i området. Det ble ikke påvist funn i området.

## **7. Innkomne forhåndsmerknader**

Planoppstart ble varslet 14.09.18 med varslingsfrist 14.10.18. Det er pr. 11.10.18 mottatt 9 merknader til varsel om planoppstart.

### **7.1 Fylkesmannen i Telemark, brev datert 08.10.18**

#### **Høy utnyttelse**

Fylkesmannen viser til at området har sentral beliggenhet nær Porsgrunn sentrum, er del av elvebyen og har meget god kollektivdekning. Det er viktig med høy arealutnyttelse. Fylkesmannen viser til kravet om minimum 4 boenheter pr. dekar og ønsker at dette følges opp i reguleringsplanforslaget-

Fylkesmannen forventer at det planlegges gode koblinger for myke trafikanter i reguleringsplanarbeidet. Det oppfordres til en restriktiv parkeringsnorm for bil og gode muligheter for sykkelparkering, slik at målet om transportvekst i bybåndet skal tas med kollektivtransport.

#### **Støy**

Fylkesmannen viser til at støydokumentasjon skal inngå i planarbeidet så tidlig som mulig. Utilstrekkelig støydokumentasjon i planforslag regnes som avvik og kan være grunnlag for innsigelse. Fylkesmannen gjør oppmerksom på at planområdet ligger i gul støysone til RV.36.

#### **Universell utforming**

Fylkesmannen forventer at det i utforming av område og bygninger blir tatt hensyn til alle brukergrupper, og at lokalisering av ulike funksjoner sees i sammenheng slik at ferdsel og tilkomst blir enklest mulig.

#### **Barn og unge**

Det vises til rikspolitiske retningslinjer for barn og unge. Leke- og oppholdsarealer skal legges til områder skjernet for trafikk og forurensing, de skal være egnet, både i utforming og størrelse, og tilrettelagt for variert lek og utfoldelse under trygge forhold. Planarbeidet skal legge til rette for trygg skoleveg.

#### **Samfunnssikkerhet og beredskap**

Planområdet er under marin grense, i slike områder kan grunnforholdene stedvis være sensitive og ustabile. Det vises til registrerte kvikkleireområder nordvest for området, og til mindre bekkefar/ -drag i området.

Fylkesmannen påpeker at selv om det ikke er konstatert sensitive masser i grunnen, må det understrekes at det er flere områder i Porsgrunn som ikke er undersøkt eller registrert, og med grunnlag i kvartærgeologi og topografiske forhold kan det være mulighet for sikkerhetsmessige utfordringer innenfor planområdet. Selv om områdene rundt er relativt tett/tungt bebygget, kan nye inngrep i grunnen endre stabiliteten i området og forårsake uønskede hendelser. Fylkesmannen minner derfor om krav til utarbeiding av ROS-analyse (risiko- og sårbarhetsanalyse) og at kartlegging av fareområder er viktig for å trygge menneskeliv og materielle verdier. Det vises til at krav til samfunnssikkerhet og beredskap knyttet til klimatilpasning stadig øker. Overvannshåndtering og hensyntagen til åpent/ lukket bekkefar bør vektlegges spesielt.

### ***Forslagstillers kommentarer:***

*Det er lagt opp til høy utnyttelse i området i samsvar med kommuneplanens arealdel, 3,7 boenheter pr. daa («1km sone rundt sentrum»).*

*Planforslaget er i samsvar med ATP Grenland. Hensyn til myke trafikanter er ivaretatt i planarbeidet, se planbeskrivelsen pkt. 8.5. Parkering er beregnet etter parkeringsnorm i kommuneplanens arealdel.*

*Det er tilrettelagt for småbarnslekeplass og nærlekeplasser etter krav i arealdelen. Områdene er planlagt som grønne områder som følger opp intensjonen i reguleringsplanen for Vestsiden Hageby, planID130. Krav om tilgjengelighet er innarbeidet i reguleringsbestemmelsen § 2.8.*

*Det er utarbeidet ROS- analyse for planforslaget, se vedlegg 9 i planbeskrivelsen.*

*Det er utført foreløpig geoteknisk vurdering, vedlegg 10. Med bakgrunn i planlagt utbygging er områdestabiliteten vurdert som tilfredsstillende. I reguleringsbestemmelsene der det stilt krav om tilstrekkelig faglig geoteknisk vurdering før rammetillatelse, § 2.2.3 og § 2.3.*

*Det er i forbindelse med planarbeidet foretatt støyberegninger og utarbeidet støynotat, jf. pkt. 7.3 i planbeskrivelsen. Det er medtatt bestemmelse for støy i reguleringsbestemmelsene, §2.4.*

*Krav om håndtering av overvann er medtatt i reguleringsbestemmelsene, § 2.2.1 og § 2.2.3.*

## **7.2 Telemark fylkeskommune, brev datert 13.10.18**

Telemark fylkeskommune er positiv til at det legges opp til effektiv utnyttelse av område og en arealutvikling som fremmer klimavennlig og kompakt byutvikling. Fylkeskommunen vil anbefale at planarbeidet tar høyde for myketrafikanterers behov for trygg ferdsel og peker på snarveiens betydning for å øke aktiviteten og valg av gange som transportmiddel. Boligutvikling i bybåndet er stedsutvikling og bør knytte seg til gang-, sykkel og kollektivnett.

Telemark fylkeskommune viser til at de ikke har opplysninger om fredete kulturminner i planområdet i sine arkiver. Fylkeskommunens kjennskap til området tilsier at slike kan være bevart. Ihht til kulturminneloven § 9 må det derfor utføres arkeologisk registrering i området (jf. egen e-post). Registreringene må være utført før fylkeskommunen gir endelig uttalelse til planarbeidet.

Videre gjøres det oppmerksom på meldeplikt etter kulturminneloven §8 andre ledd, som oppstår dersom det oppdages automatisk fredete kulturminner som ikke var kjent på forhånd. Det anbefales at meldeplikten innarbeides i fellesbestemmelsen i reguleringsplanen.

Det regionale kulturminnevernets har i sin foreløpige uttalelse ingen innvendinger til at planarbeidet igangsettes, men vil ikke gi endelig uttalelse før arkeologisk registrering er utført.

### ***Forslagstillers kommentar:***

*Det legges opp til høy utnyttelse i området, jf. pkt. 7.1. Det er lagt vekt på trygge områder for lek- og opphold. Det er innarbeidet fortau langs Østre Klyve veg. Det er ca. 200 meter til Vestsiden skole. Skoleveg er enten Østre Klyveveg (med fortau) eller Klyvebekkvegen. Skolevegene vurderes som trafiksikre.*

*Regionalt kulturminnevern har utført arkeologisk registrering 15. mai 2019. Det ble ikke påvist funn i området.*

### **7.3 Statens vegvesen, brev datert 12.10.18**

#### **Byggegrense**

Statens vegvesen viser til at området ligger langs med Rv36 på grensen til Skien kommune. Riksvegen har en årsdøgntrafikk på 16900. Riksvegen vil i fremtiden også ha viktig transportfunksjon. Det vises til Skien kommunes arealdel der det er lagt inn ny trase for riksvegen som starter ved dagens rundkjøring og går videre nord over Bjørdalsjordet. Edelig trase og påkoblingspunkt er ikke avklart. Det vises til gjeldende reguleringsplan fra 1988 med firefelts motorveg med toplanskryss. En slik løsning vil kreve en del arealer, og kan komme i konflikt med området som det nå varsles for. For å sikre mulig fremtidig utbedring av Rv. 36 vil det settes krav om at byggegrensen settes 50 meter fra senter veglinje i tråd med veglovens bestemmelser.

#### **Støy**

Vegvesenet viser til at området ligger dels i rød og dels i gul støysone og at det må settes krav til støyskjerming.

#### **Sykkeleक्सpressveg**

Det vises til oppstart av kommunedelplan for sykkeleक्सpressveg, datert 27.juni 2018. Formålet er å sikre arealer til fremtidig sykkeleक्सpressveg, separere gående og syklende og etablere effektiv sykkelstamveg mellom byene. Det vises til Nasjonal Transportplan (NTP) og forhåndliger om byvekstavtale for Grenland (2018). Vestsiden terrasse ligger innfor planområdet som er varslet for sykkeleक्सpressvegen. Det utarbeides flere forslag til traseer og det er ikke avklart hvilken trase som blir valgt. Det vises til vedlagt kartutsnitt som viser mulige traseer gjennom planområdet. Det anmodes om at planforslaget ikke sperrer for de ulike traseene.

#### ***Forslagstillers kommentar:***

*Det har i planarbeidet, vært dialog mellom utbygger, forslagstiller og Statens vegvesen. Det ble 08.11.18 avholdt møte med Statens vegvesen. Porsgrunn kommune var tilstede i møtet. Statens vegvesen er forelagt illustrasjonsplan, snitt og illustrasjoner som viser planforslaget i sammenheng med planlagt 2-plans kryssløsning. Planforslaget ivaretar hensyn til arealer for ny trase for riksveg og muligheter for eventuell ny sykkeleक्सpressveg langs hovedveg (Rv36). Byggegrense er 30 meter fra senter Rv36 sør for rundkjøringen og 20 meter nord for rundkjøringen. Statens vegvesen har sagt seg enig i prinsippene i planlagt organisering av planområdet. Illustrasjoner er vedlagt planbeskrivelsen. Det er utarbeidet støynotat i forbindelse med planarbeidet, vedlegg 11 i planbeskrivelsen. Det legges opp til at eksisterende støyskjerm suppleres i det partiet som ikke har støyskjerm i dag og at støyskjermen blir sammenhengende langs hele planområdet. Det er tilstrekkelig uteareal for boenhetene utenfor gul støysone. Det åpnes i retningslinje T-1442 for å tillate å legge enkelte oppholdsrom i boliger i gul eller rød støysone, så lenge hver boenhet har tilgang til stille side, se bestemmelsene § 2.5. Leilighetsbygget er redusert med en etasje etter at støyrapporten er utarbeidet.*



#### **7.4 NVE, brev datert 26.09.18**

NVE har generelle innspill til planarbeidet med råd og veiledning til flom-, erosjon- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft.

##### ***Forslagstillers kommentar:***

*For dette planarbeidet vil NVEs innspill være rettet mot behov for fagkyndig utredning av grunnforhold (områdestabilitet/skred) og håndtering av overvann (flom).*

*Hensyn til flom, erosjon og skred er beskrevet i planforslaget og i ROS-analyse. Det er utarbeidet foreløpig geoteknisk vurdering i forbindelse med plansaken jf. vedlegg 10, i planbeskrivelsen.*

#### **7.5 Direktoratet for mineralforvaltning, brev datert 14.09.18**

DMF kan ikke se at planen berører registrerte forekomster av mineralske ressurser av regional, nasjonal eller internasjonal verdi, bergrettigheter eller masseuttak i drift og har ikke merknader til oppstart av planarbeidet.

##### ***Forslagstillers kommentar:***

*Uttalelsen tas til etterretning.*

#### **7.6 Miljørettet helsevern i Grenland, brev datert 12.10.18**

Miljørettet helsevern i Grenland synes at det er positivt at det skal redegjøres for støy, men påpeker at det også bør redegjøres for luftforurensing. Det vises til at forurensing i Grenland i hovedsak skyldes biltrafikk langs de store hovedferdselsårene som f.eks. RV36. Miljørettet helsevern gjør oppmerksom på at det i anleggsfasen erfaringsmessig vil oppstå forhold som er belastende for beboerne i området, og anbefaler at det medtas klare krav i reguleringsbestemmelsene for støygrenser, arbeidstider, kompensierende tiltak for å redusere støvbelastning ol. i anleggsperioden. Det viser til retningslinjer for støy (T-1442) - og støv (T-1520) i arealplanlegging.

##### ***Forslagstillers kommentar:***

*Det er redegjort for luftkvalitet i planbeskrivelsen, pkt. 3.1.5. Retningslinje for luftkvalitet skal legges til grunn for planarbeidet. Det er medtatt krav til plassering av luftinntak, jf. § 2.5 i bestemmelsene. Krav til hensyn i anleggsfasen er ikke en naturlig del av planbeskrivelsen. Hensyn og arbeid i anleggsfasen er ivaretatt i Byggherreforskriften.*

#### **7.7 Bane Nor, brev datert 14.09.18**

Planområdet berører ikke jernbanens interesser og Bane Nor har ingen merknader til planarbeidet.

### **7.8 Ingar Clausen, Østre Klyveveg 4, e-post datert 05.10.18**

Ingar Clausen påpeker at eksisterende låvebygning ved gbnr. 121/316 skaper en uoversiktlig trafikksituasjon langs Østre Klyveveg som ikke blir tatt tilstrekkelig hensyn til. Det foreslås at vegbredden økes med 2 meter slik at vegen og svingen blir bedre og sikrere. Forslaget er vist i vedlagt skisse. Det bes om at dette innspillet blir tatt hensyn til ved etablering av flere boliger i området og påfølgende trafikkløsning i anleggstiden og i framtidig boområde.

#### ***Forslagstillers kommentar:***

*Låvebygningen og krysset Bjørndalsjordet/ Østre Klyveveg er utenfor varslet planområde. Området sør for krysset Bjørndalsjordet/ Smedgata er regulert til vegformål. Vegen forbi låven kan senere eventuelt justeres i og utenfor planområdet. Statens vegvesen og Porsgrunn kommune er eiere av områdene ved krysset.*

### **7.9 Vestsiden Hageby III Borettslag, e-post datert 11.10.18**

Styret i borettslaget uttrykker bekymring for veinett og økt frekvens ved atkomstveg til boligområdet. Styret finner det ikke godt nok forklart hvilke tiltak som skal settes inn og hvordan veinettet skal utbedres for å ta imot flere boliger og økt belastning i området.

#### ***Forslagstillers kommentar:***

*Det er redegjort for trafikk i planbeskrivelsen, pkt. 8.5. Østre Klyveveg er i planforslaget foreslått regulert med fortau og vegbredder i samsvar med Porsgrunn kommunes vegnorm. Fortauet vil bidra til forbedring av trafiksikkerheten i området.*

## 8. Beskrivelse av planforslaget

### 8.1 Planforslaget

Plannavn: Detaljregulering for Vestsiden Terrasse, planID 157.

Planforslaget består av:

- Plankart i målestokk 1:1000 på papir datert, sist datert 02.09.19. Plankartet er utarbeidet digitalt i dwg og eksportert til sosiformat.
- Reguleringsbestemmelser, sist datert 02.09.19
- Beskrivelse med vedlegg, sist datert 02.09.19

Planområdets avgrensning er vist på plankartet.

Illustrasjonsplan i målestokk 1:1000, snitt målestokk 1:500, 3D-illustrasjoner og solstudier er vedlagt planforslaget, vedlegg 4 - 7 i beskrivelsen. Det er laget fysisk arbeidsmodell i målestokk 1:500.

### 8.2 Reguleringsplanens hensikt

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for ny boligbebyggelse i området i form av konsentrert boligbebyggelse og leilighetsbygg.

### 8.3 Reguleringsformål

#### Arealformål:

Bebyggelse og anlegg:	Konsentrert boligbebyggelse (BK1 – 2) Blokkbebyggelse (BB) Renovasjonsanlegg (R) Uteoppholdsareal (UA) Lekeplass (L1 – 2)
Samferdselsanlegg:	Kjøreveg (KV1 - 2) Fortau (F) Annen veggrunn, grøntanlegg (AVG1 - 7)
Grønnstruktur:	Grønnstrukturområde (G)

#### Hensynssoner:

Sikringssone:	Frisiktsone (H140_1 - 3)
Faresone:	Flomfare, flomveg (H320_1)

## 8.4 Planlagt arealbruk

Planlagt arealbruk er i samsvar med kommuneplanens arealdel. Boligområdene er foreslått regulert til konsentrert småhusbebyggelse og blokkbebyggelse. Deler av området var i forbindelse med utarbeiding av reguleringsplan for Vestsiden Hageby, planID 130, i 2002 planlagt som del av boligområdene. Området ble imidlertid båndlagt som mulig trase for jernbane. Detaljregulering for Vestsiden Terrasse følger opp intensjonene i planen for Vestsiden Hageby. Det er lagt opp til grønne områder mellom boligområdene som er en forlengelse av de grønne områdene i eksisterende boligområde mot sørøst. I de grønne områdene er det planlagt lekeplasser og felles uteoppholdsareal. Langs med Rv36 er det foreslått et grøntbelte med vegetasjon og mulighet for turveg. Vegetasjonen blir et grønt filter inn mot støyskjerm og Rv36.

Illustrasjonsmaterialet viser 43 boenheter fordelt på 21 småhus og 22 leiligheter. Boligtettheten er beregnet til 3,7 boenheter pr. daa. Offentlig vegformål er ikke med i beregningsgrunnlaget.

Atkomst til boligområdene er fra offentlig kjøreveg Østre Klyveveg. Langs vestsiden av Østre Klyveveg er det innarbeidet fortau.

Overvann fra områdene skal håndteres lokalt. Det er en eksisterende mindre lokal bekk eller grøft sentralt i området. For å tilrettelegge for hensiktsmessig utforming av boligområdene er bekkedraget planlagt flyttet til det grønne området mellom boligområdene BK1 og BK2. Området kan utformes med et lite lavbrekk og tilrettelegges for fordrøyning. Avrenning fra tette flater skal løses ved fordrøyning av overvannet. Prinsipper for håndtering av overflatevann skal vises i teknisk plan og landskapsplan.



Figur 8, illustrasjonsplan



## 8.5 Trafikkvurdering

I punktene nedenfor er det redegjort for atkomstforhold og trafikkløsninger ved planområdet.

### 8.5.1 Eksisterende situasjon

Kjøreatkomst til planområdet er fra Porsgrunnsvegen til Bjørndalsjordet via Smedgata til Østre Klyveveg, eller fra Moldhaugvegen langs Smedgata til Østre Klyveveg.

Østre Klyveveg er opparbeidet med kjørebanebredde ca. 4,5 meter. Vegen er lagt på «skrå» i den nordre delen av området og ikke slik den er vist i gjeldende reguleringsplan. Vegen er atkomstveg for leilighetsbygg i Østre Klyveveg og i Klyvebekkvegen. Østre Klyveveg er stengt for gjennomkjøring for Vestsiden sykehjem med bom, men brukes av gående og syklende.

Smedgata er del av hovednett for gang- og sykkeltrafikk. Gang- og sykkeltrafikk benytter også Klyvebekkvegen fram til stisystem ved Vestsiden skole.

Det er fortau langs Bjørndalsjordet fra Porsgrunnsvegen til undergang under Rv36. Undergangen er definert som g/s-veg fram til andre siden av Rv36 og er stengt med bom.

Det er lav hastighet i området, 30 km/t sone fra Bjørndalsvegen og langs Smedgata fra Moldhaugvegen.

83 leiligheter har i dag kjøreatkomst fra Smedgata, 69 til parkering fra Østre Klyveveg og 14 til Klyvebekkvegen.

Kollektivtransport til/fra området regnes som tilfredsstillende. Planområdet ligger ca. 500 meter og 11 min. gange fra bussholdeplass ved Porsgrunnsvegen. Det er 18 min. gange til Porsgrunn Porselen.

### 8.5.2 Planlagt situasjon

Atkomst til nye boliger planlegges fra Østre Klyveveg. Deler av Smedgata og Østre Klyveveg er foreslått regulert med fortau. Samlet regulert bredde for kjøreveg, fortau og grøfter er 9,75 m. Krysset Smedgata/ Østre Klyveveg er foreslått regulert som i gjeldende plan, og vegen planlegges opparbeidet i samsvar med reguleringsplanen. Kryssutformingen vil ha fartsreducerende virkning.

Det legges opp til interne fellesveger i områdene for småhusbebyggelse med atkomst fra Østre Klyveveg for hvert av områdene. Parkering i områdene BK1 – 2 er planlagt ved hver av boenhetene. Kjøreatkomst til område BB er til gjesteparkering på bakkeplan og til parkeringskjeller.

Tiltaket generer økt biltrafikk i Østre Klyveveg. Samtidig er området sentralt beliggende og det må forventes at de fleste vil velge gang- eller sykkel som kommunikasjon til daglig.

Siktforhold er vurdert som gode. Atkomstpiler er vist på plankartet.

Det er tilstrekkelig areal langs Rv36 og inn mot grønnstrukturområde G, boligområde B og uteoppholdsareal UA for å kunne etablere en eventuell sykkelekspressveg.

Det kan opparbeides turveg i grønnstrukturområde G langs Rv36 på østsiden av støyskjermen.

## 8.6 Bebyggelse og anlegg

### 8.6.1 Boligbebyggelse, områdene BK1 – 2 og BB

#### Utforming av boligbebyggelse

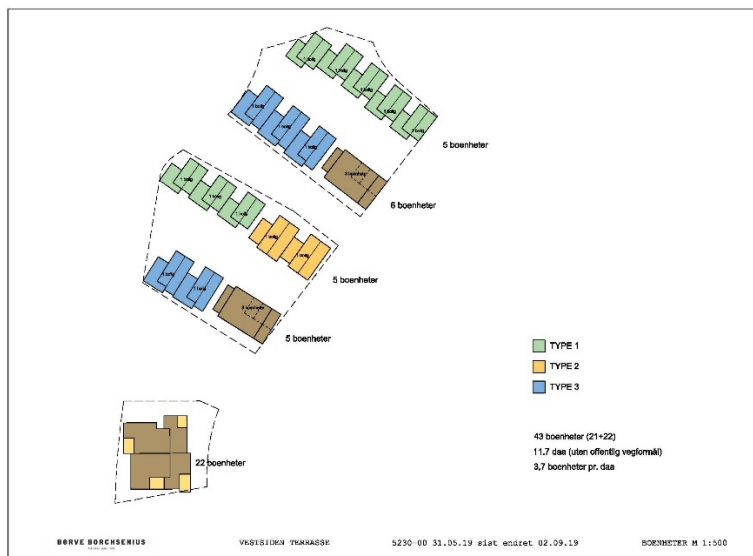
Småhusbebyggelsen i områdene BK1 – 2 er planlagt med egen inngang fra bakkeplan og garasje plass ved egen bolig. Langs østre Klyveveg er det planlagt 3-mannsboliger. Bygningsvolumet er noe større enn den øvrige småhusbebyggelse og bygningene danner en overgang til de større eksisterende leilighetsbyggene mot sør. Boenhetene i områdene BK1 – 2 er planlagt med varierende størrelser for å kunne tilby boliger for ulike behov.

Leilighetsbebyggelsen i område BB er planlagt med inntil 6. etasjer. Bygningsvolum over c+28.5 (volum over 5. etasje) skal være mindre og ikke utgjøre mer enn 85% av hovedvolumet.

Det er planlagt leiligheter i varierende størrelser, med hovedvekt 70- 80m<sup>2</sup>.

Leilighetsbygget vil være høyere enn eksisterende leilighetsbygg ved Vestsiden Hageby, samtidig er den nye bygningen planlagt med et mindre avtrykk og er slankere enn nabobebyggelsen. Ny bebyggelse i planområdet skal oppføres med variasjon i volum og materialbruk.

Det er utarbeidet 3D-illustrasjoner og solstudier for planlagt bebyggelse, vedlegg 6 og 7 i beskrivelsen.



Figur 9, boenheter

#### Utnyttelse

Maksimal tillatt utnyttelse for områdene KB1 -2 og BB er vist på plankartet. Utnyttelsesgrad for områdene er:

- områdene BK1 – 2: 45 % BYA
- område BB: 40 % BYA

Beregning av prosent bebygd areal (BYA) omfatter alle bygninger, konstruksjoner, overbygde arealer og nødvendig biloppstillingsplass.

Område BK1 er 3,30 daa. Planlagt bebyggelse ihht. illustrasjonsplan har grunnflate på ca. 1170m<sup>2</sup>. Parkeringsareal er på ca. 137,5 m<sup>2</sup>. Samlet areal er ca. 1307,5m<sup>2</sup>. Dette tilsvarer 39,6 % BYA.

Område BK2 er 3,50 daa. Planlagt bebyggelse ihht. illustrasjonsplanen har grunnflate på ca. 1090m<sup>2</sup>. Parkeringsareal er på ca. 125m<sup>2</sup>. Samlet areal er ca. 1215m<sup>2</sup>. Dette tilsvarer 34,7% BYA.

Område BB er 1,85 daa. Planlagt bebyggelse ihht. illustrasjonsplanen er ca. 475m<sup>2</sup>. Parkeringsareal er ca. 50m<sup>2</sup>. Samlet areal er ca. 525m<sup>2</sup>. Dette tilsvarer 28,4% BYA.

### **Byggegrenser**

Byggegrenser er vist på plankartet. Parkeringskjeller under terreng kan oppføres utenfor byggegrenser med unntak av byggegrense mot Rv36.

### **Byggehøyder**

Byggehøyder i områdene BK1 - 2 og BB er foreslått til:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| Område BK1 – 2: | - maksimal gesims- og mønehøyde 10 meter over gjennomsnitts ferdig planert terreng.  |
| Område BB:      | - maksimal gesims- og mønehøyde c+32,0 meter. Deler av bygningsvolumet med høyde over c+28,5 meter skal maksimalt være 85% av arealet av hovedvolumet og være tilbaketrukket fra fasade mot øst. |

Det tillates takterrasser innenfor områdene. Høyde på rekkverk skal ikke overstige maksimalt tillatt gesimshøyde.

Variasjon i volumoppbygging er ivaretatt i reguleringsbestemmelsene, § 3.1.4 Bygningsutforming.

### **8.6.2 Uteoppholdsareal og lekeplass**

Det er innarbeidet småbarnslekeplass og nærlekeplass i grøntdrag mellom husene og i sonen mellom bebyggelsen og Rv36. Uteoppholdsareal skal være ihht kommuneplanens arealdel. Mellom område BB og BK1 er lekeplass L1 som er samlokalisering av nærlekeplass og småbarnslekeplass. Område L1 er 760m<sup>2</sup>. Grøntområdet videre vestover mot støyskjermen (område G) ligger i gul støysone og er ikke medtatt som del av arealformålet for lek. Området vil likevel oppleves som del av det sammenhengende grøntområdet. Faste lekeapparater for småbarnslekeplass skal plasseres i områdene L1 - 2. Vestsiden skole er ca. 200 meter fra planområdet. Det er ballbaner og andre aktivitetsområder ved Vestsiden skole. Skolen er ca. 200 meter fra planområdet.

Uteoppholdsarealer for planlagt bebyggelse oppfyller areal- og kvalitetskrav i kommuneplanens arealdel. Tilstrekkelig del av uteoppholdsarealene er utenfor gul støysone. For leilighetsbygget er det minimum 550m<sup>2</sup> felles sammenhengende og egnet uteoppholdsareal i område BB og UA utenfor gul støysone (ca. 25m<sup>2</sup> pr boenhet + ca. 15m<sup>2</sup> på egen balkong).

### **8.6.3 Parkering**

Parkeringskrav for området er i henhold til kommuneplanens arealdel:

- for konsentrert småhusbebyggelse sone B, individuell parkering 2 faste biloppstillingsplasser og 2 sykkelplasser
- for boenheter i leilighetsbygg sone B, felles parkering, 1,2 biloppstillingsplasser og 2 sykkelplasser

Parkering for småhusbebyggelsen er i illustrasjonsplan og modell planlagt med parkering i garasje med en oppstillingsplass foran garasje. For leilighetsbygget er det planlagt parkering i parkeringskjeller og 4 parkeringsplasser på bakkeplan. 1 av plassene er HC parkering.

#### **8.6.4 Renovasjon**

Avfallshåndtering for boligområdene skal løses i samsvar med RIGs løsninger for avfallshåndtering. For områdene BK1 – 2 skal renovasjon håndteres innenfor eget område eller i område R. For leilighetsbygget i område BB skal det etableres nedsenket renovasjonsløsning innenfor eget område eller i område R.

### **8.7 Samferdselsanlegg og infrastruktur**

#### **8.7.1 Offentlig trafikkformål**

Offentlige veier, fortau og g/s-veg skal opparbeides som vist på plankartet. Se pkt. 8.5 for beskrivelse og vurdering av trafikk i området. Område AVG7 er område på utsiden av eksisterende støyskjerm. Dersom støyskjermen flyttes til eiendomsgrense kan området inngå som del av uteoppholdsareal for bebyggelsen i område BB.

### **8.8 Grønnstruktur**

#### **8.8.1 Grønnstrukturområde, G**

Området G er felles grøntområde langs fra Smedgata mellom Rv36 og boligområdene BK1 - 2. I området kan det etableres tursti fram til område L1. Eksisterende vegetasjon i området bør/kan tynnes og bevares som miljøskapende skjerm mot vollen og støyskjermen mot Rv36. Eksisterende bekk/ grøft i planområdet er planlagt flyttet til grøntområdet mellom områdene BK1 og BK2. I området skal det legges til rette for et lavbrekk og fordrøyning av overvann. Tiltaket skal gis en god landskapsmessig utforming og vises i landskapsplan.

### **8.9 Henssynssooner**

#### **8.9.1 Frisikt, H140\_1 - 3**

Innenfor frisiktsonene fra avkjørsler skal det være fri sikt 0,5 meter over tilstøtende veg.

#### **8.9.2 Flomveg, H320\_1**

Område H320\_1 er del av flomveg fra Klyve lang Rv36 og er innarbeidet i henhold til kommuneplanens arealdel.

### **8.10 Overvann**

Det skal utarbeides teknisk plan og landskapsplan som viser overordnet håndtering av overvann i og fra planområdet. Detaljert løsning for håndtering av overvann i områdene skal vises i landskapsplan som skal godkjennes før det gis rammetillatelse. Avrenning fra store tette flater skal ivaretas ved fordrøyning av overvannet. Det skal legges til rette for fordrøyningstiltak i det grønne området mellom områdene BK1 – 2, jf. pkt. 8.4 og 8.8.1 i planbeskrivelsen.

## 8.11 Arealoppstilling

BK1	- konsentrert småhusbebyggelse	3,30 daa
BK2	- konsentrert småhusbebyggelse	3,50 daa
BB	- blokkbebyggelse	1,85 daa
UA	- uteoppholdsareal	0,32 daa
L1	- lekeplass	0,76 daa
L2	- lekeplass	0,17 daa
R	- renovasjon	0,03 daa
KV1	- offentlig veg	0,46 daa
KV2	- offentlig veg	0,72 daa
F1	- fortau	0,61 daa
AVG1	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,59 daa
AVG2	- annen veggrunn, grøntanlegg	1,68 daa
AVG3	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,22 daa
AVG4	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,12 daa
AVG5	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,03 daa
AVG6	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,11 daa
AVG7	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,08 daa
G	- grønnstrukturområde	2,17 daa
-----		
Planområde		16,71 daa

## 9. ROS-analyse

ROS-analyse for planområdet er vedlagt planbeskrivelsen, vedlegg 9.

## 10. Konsekvenser av planarbeidet

### 10.1 Planfaglige vurderinger

Planforslaget følger opp føringer i ATP Grenland. Planforslaget er i samsvar med kommuneplanens arealdel. Planforslaget er i overensstemmelse med kommunedelplan for ny sykkelekspressveg og Bypakke Grenland. Det er ikke behov for KU ved detaljreguleringen for Vestsiden Terrasse.

Boligområdets sentrumsnære beliggenhet gir forventning om høyt innslag av gang- og sykkeltrafikk, som bidrar til god folkehelse. Det er relativt store arealer som er avsatt til lek og grønnstruktur i planområdet og som gir mulighet for lek og aktivitet. Planforslaget er i samsvar med RPR for barn og unges interesser. Det skal opparbeides lekeareal (småbarnslekeplass og nærlekeplass) i området. Det er kort veg til skoleområdet ved Vestsiden skole med attraktive aktivitetsområder.

Planforslagets virkning på omgivelsene er dokumentert i modell og illustrasjoner, snitt, 3D-illustrasjoner og solstudier. Det er redegjort for utforming av planområdet i pkt. 8 i planbeskrivelsen.

Krav til utnyttelsesgrad og byggehøyder er medtatt for boligområdene. Det er redegjort for utnyttelsesgrad og byggehøyder i pkt. 8.6.1 i beskrivelsen. Byggegrenser for boligområdene BK1 – 2 og BB er vist på plankartet.



Grønnstruktur i planområdet (område G langs RV36) er tilgjengelig for allmennheten. Trær i randsonen mot hovedvegen bør bevares i størst mulig grad.

Planområdet ligger ca. 500 meter fra bussholdeplass for Metrobuss og 200 meter til skoleområdet ved Vestsiden skole.

Utbyggingsavtaler vil være aktuelt for vegformål og annen teknisk infrastruktur.

Planforslaget vil kunne utløse krav om offentlige midler i forbindelse med oppgradering av Østre Klyveveg og fortau langs vegen.

## **10.2 Jordvern- og landbruksfaglige vurderinger**

Temaene under dette punktet er ikke berørt i planforslaget.

## **10.3 Miljøvernfaglige vurderinger**

Planforslaget berører ikke områder med landskapsverdier.

### **10.3.1 Biologisk mangfold**

Planforslaget er etter vår vurdering utformet i samsvar med naturmangfoldlovens paragrafer §§ 8-12 som kreves lagt til grunn for planarbeid. Temaene er vurdert på følgende måte:

#### § 8 Kunnskapsgrunnlaget

Området omfatter del av tidligere Klyvejordende og vollen sør for Rv36. Området består av flate med fyllmasser og en skråning opp mot riksveg med mellomstore lauvtrær og krattvegetasjon.

Det er ikke registrert arter av betydning innenfor planområdet (artsbanken.no/ naturbase.no).

Det er ikke vist miljøregistreringer (MiS) i området (nibio.kilden.no).

#### § 9 Føre var – prinsipp

Planområdets utstrekning er 16,71 daa. Byggeområder og samferdselsområder utgjør 12,75 daa. Områdene L1, L2 og G er 3,09 daa. Annen veggrunn, grøntareal langs Rv36 er 2,35 daa. Eksisterende trær langs Rv36 bør tynnes ut og enkelte trær kan/bør beholdes

#### § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Planlagt utbygging er vurdert til ikke å berøre rødlistet arter. Utbyggingen vurderes ikke å medføre nevneverdige konsekvenser for naturmangfoldet utenfor/ i nærheten av planområdet.

#### § 11 Kostnader ved miljøforringelse

Planforslaget medfører ikke miljøforringelse.

#### § 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det må forutsettes at planlagt utbygging/ anlegg skal gjennomføres på en måte som ikke medfører negative konsekvenser for naturområder og naturmangfoldet utenfor/ i nærheten av planområdet.

Planforslaget er ikke i konflikt med kommunale planer for vann, avløp og renovasjon.

Forhold knyttet til støyproblematikk er ivaretatt i bestemmelsene § 2.4.

Forhold knyttet til luftkvalitet er ivaretatt i bestemmelsene § 2.5.

Alternative energiløsninger skal vurderes for nye bygg i områdene BK1 – 2 og BB.

#### **10.4 Kulturlandskap og kulturminner**

Regionalt kulturminnevern har foretatt arkeologiske registreringer i planområdet. Det ble ikke påvist funn av automatisk fredete kulturminner i området.

#### **10.5 Samfunnsikkerhet og beredskap**

Det vises til ROS-analyse, vedlegg 9.

Hensyn til ekstremnedbør ved klimaendringer og hensyn til flom og overvann er ivaretatt i bestemmelsene § 2.2.3, krav om utarbeiding av landskapsplan og teknisk plan.

Eksisterende bekk/grøft i området er planlagt flyttet til grøntområdet mellom områdene BK1 og BK2. Det skal legges til rette for drøyning i området. Det er stilt krav om at tiltaket skal vises i overordnet landskapsplan for området.

Hensynssone for flomveg (H320\_1) langs RV36 er vist på plankartet.

Geoteknikk/ områdestabilitet er ivaretatt i reguleringsbestemmelsene § 2.2.3 og § 2.3. Alle gravearbeider/ samt sikringsarbeider innenfor planområdet skal detaljprosjekteres i samråd med geoteknisk sakkyndig. Det vises til geoteknisk vurdering, vedlegg 10 i planbeskrivelsen.

Hensyn til eventuell fare med tanke på radon er ivaretatt i TEK17.

#### **10.6 Barn og unges, funksjonshemmede og eldres interesser**

Krav om god tilgjengelighet for alle brukergrupper er ivaretatt i TEK17.

Det er stilt dokumentasjonskrav om utarbeiding av landskapsplaner før området kan bebygges med nye bygg eller anlegg, se § 2.2.3 i bestemmelsene.

#### **10.7 Veg- og vegtekniske forhold/ trafiksikkerhet**

Atkomst til de nye boenhetene i området skal være fra Østre Klyveveg. Biltrafikk til Østre Klyveveg anses som moderat. Tiltaket antas å generere økt biltrafikk i området. Det vises til trafikkvurdering, pkt. 8.5 i planbeskrivelsen.

Parkering for områdene KB1 – 2 og BB er ivaretatt i planforslaget.

Planforslaget tilfredsstillende veglov/vegnormal og standard for kommunal veg.

Kollektivdekningen anses som tilfredsstillende. Nærmeste bussholdeplasser, Bjørndalen, ligger langs Porsgrunnsvegen. For buss til Landmannstorvet i Skien og Kammerherreløkken i Porsgrunn er det ca. 10 min. gange fra den nordre delen av planområdet. Metrobuss M2 kjører Porsgrunnsvegen i begge retninger flere ganger i timen på dagtid, og en gang i timen kveldstid og i helger.

Bussholdeplass for M3 til Skien og Herkules over Klyve er ved nedre Frydenberg langs Klyvevegen, ca. 14 min gange fra nordre del av planområdet. Det er ca. 18 minutters gange til Porsgrunn Porselen.

Bussholdeplassene ved Bjørndalen er innenfor 500 meters avstand til planområdet.

Smedgata er definert som hovedrute for gang- og sykkel.

Atkomster i planområdet og interne gangområder skal tilrettelegges med gode og lesbare løsninger.

Det vises til reguleringsbestemmelsene for § 4 Samferdselsanlegg og infrastruktur.

Porsgrunn 5. juni 2019, sist endret 2. september 2019

Børve Borchsenius Arkitekter AS

Marie Bang Synnes

## **11. Vedlegg**

1. Referat fra oppstartsmøte 15.08.18
2. Varsel om oppstart av planarbeid
3. Mottatte uttalelser til varsel
4. Illustrasjonsplan 1:1000
5. Snitt 1: 500
6. 3D -illustrasjoner
7. Solstudier
8. Illustrasjon planområde og 2-plankryss Rv36
9. ROS – analyse
10. Geoteknisk vurdering
11. Støyrapport
12. Arkeologisk registrering
13. Sjekkliste for reguleringsplanforslag