

# Planbeskrivelse

Detaljregulering for Elverhøy, planID 259, Porsgrunn kommune



## **Innholdsfortegnelse:**

<b>1. Sammendrag</b>	<b>4</b>
<b>2. Bakgrunn</b>	<b>4</b>
2.1 Bakgrunn for planarbeidet	4
2.2 Hensikten med planen	5
2.3 Krav om konsekvensutredning	5
<b>3. Planstatus</b>	<b>5</b>
3.1 Statlige retningslinjer	5
3.2 Regionale planer	6
3.3 Kommuneplan for Porsgrunn	7
3.4 Gjeldende reguleringsplaner	8
3.5 Temalag	9
<b>4. Eiendomsforhold</b>	<b>9</b>
<b>5. Beskrivelse av planområdet</b>	<b>10</b>
5.1 Beliggenhet	10
5.2 Eksisterende bebyggelse	10
5.3 Trafikkforhold	13
5.4 Topografi	13
5.5 Vegetasjon	13
5.6 Grunnforhold	13
5.7 Automatisk fredete kulturminner	14
<b>6. Planprosess</b>	<b>14</b>
6.1 Oppstartsmøte	14
6.2 Varsel om igangsetting av planarbeid	15
6.3 Møte Porsgrunn kommune	15
6.4 Møte studentsamskipnaden	15
<b>7. Innkomne forhåndsuttalelser</b>	<b>15</b>
<b>8. Beskrivelse av planforslaget</b>	<b>19</b>
8.1 Planforslaget	19
8.2 Reguleringsplanens hensikt	19
8.3 Reguleringsformål	19
8.4 Planlagt arealbruk	20
8.5 Trafikkvurdering	21
8.5.1 Eksisterende situasjon	21
8.5.2 Planlagt situasjon	21
8.6 Bebyggelse og anlegg	22
8.6.1 Områdene B1 – 3, BK1 – 2 og KBT	22
8.6.2 Utnyttelse	22
8.6.3 Byggegrenser	22
8.6.4 Byggehøyder	23
8.6.5 Uteoppholdsarealer og lekeplass, områdene U1-2 og L	23
8.6.6 Solstudier	23
8.6.7 Parkering	24
8.6.8 Renovasjon	24
8.7 Samferdselsanlegg og infrastruktur	24
8.7.1 Offentlig trafikkformål	24

8.8	Grøntstruktur	24
8.8.1	Friområder, områdene FR1 – 3	24
8.8.2	Turveger, områdene T1 – 3	25
8.9	Bruk og vern av sjø og vassdrag	25
8.9.1	Naturområder i sjø og vassdrag, område NV	25
8.10	Hensynssoner	25
8.10.1	Sikringssoner, frisikt H140_1 - 2	25
8.10.2	Sikringssoner, andre sikringssoner H190_1	25
8.10.2	Faresone, flomfare H320_1	25
8.10.3	Sone med angitte særlige hensyn, bevaring naturmiljø H560_1	25
8.11	Overvann	25
8.12	Biologisk mangfold	26
8.13	Arealoppstilling	27
<b>9.</b>	<b>ROS-analyse</b>	<b>27</b>
<b>10.</b>	<b>Konsekvenser av planforslaget</b>	<b>28</b>
10.1	Planfaglige vurderinger	28
10.2	Jordvern- og landbruksfaglige vurderinger	29
10.3	Miljøvern faglige vurderinger	29
10.4	Kulturlandskap og kulturminner	29
10.5	Samfunnssikkerhet og beredskap	30
10.6	Barn og unges, funksjonshemmede og eldres interesser	30
10.7	Veg- og vegtekniske forhold/ trafiksikkerhet	30
<b>11.</b>	<b>Vedlegg</b>	<b>31</b>
<b>12.</b>	<b>Referanser</b>	<b>31</b>

# 1. Sammendrag

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for ny boligbebyggelse på eiendommene gbnr. 200/4134 og 200/764 ved Elverhøy i Porsgrunn.

Boligene er planlagt som konsentrert småhusbebyggelse i form av leilighetsbygg og tomannsbolig. Parkering er planlagt på bakkeplan.

Områdene langs Leirkup er foreslått regulert til friområde og naturområde langs vassdrag og med hensynssone angitte særlige hensyn, bevaring naturmiljø.

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.

Det er utarbeidet ROS-analyse i forbindelse med plansaken.

Håndtering av overflatevann er ivaretatt i planarbeidet.

Trafikksikkerhet langs Leirkupgata er vurdert i planleggingen.

Oppstart av planarbeidet ble varslet i september 2018 med varslingsfrist 7. oktober 2018. Det er mottatt 6 uttalelser til varsel om oppstart.

## 2. Bakgrunn

### 2.1 Bakgrunn for planarbeidet

Planforslaget er utarbeidet av Børve Borchsenius Arkitekter AS på oppdrag av Elverhøy Park AS

Elverhøy Park AS ønsker å utvikle eiendommene gbnr. 200/4134 (Elverhøy) og 200/764 (Grenlandsgata 6) og tilrettelegge for ny boligbebyggelse i området. Etter innspill fra Porsgrunn kommune er tilliggende boligområder, atkomstveger og området langs Leirkup tatt med i detaljreguleringsplanen. Planens avgrensning mot vest er tilpasset tilliggende plan (Gimle - Augestad, planID 244).

Planområdet ligger like ved Porsgrunn sentrum med kort veg til kollektivknutepunktet på Kammerherreløkka og til skole- og idrettsanleggene på Kjølnes. Området ligger fint til langs Leirkup og i et etablert boligområde.

På eiendom gbnr. 200/4143 stod tidligere «Elverhøy», - lysthus, forsamlingshus, studentkro mm. Bygningen ble revet i 2017. Den store trebygningen var i dårlig forfatning og ikke ansett som bevaringsverdig. Hoveddelen av den nye bebyggelsen er planlagt oppført i denne delen av planområdet.

Leirkup, eller Lilleelva som elva kalles i den nedre delen av elveløpet, ligger sør og vest i planområdet. Langs elva går en mye brukt turveg. Området er et viktig fri- og naturområde og skal ivaretas i planforslaget.

Porsgrunn kommune er positive til at kommunalt areal mellom Grenlandsgata og Grenlandsgata 6 overtas av Elverhøy Park AS og inngår i planlagt regulert boligformål med tilhørende atkomst og parkering.

## **2.2 Hensikten med planen**

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for ny boligbebyggelse på eiendommene gbnr. 200/4134 og 200/764.

## **2.3 Krav om konsekvensutredning**

Tiltaket er vurdert etter Forskrift om konsekvensutredning. 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 støy 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**

Hovedmål:

- 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 i planområdet: - rute langs Leirkupgata, snarveg fra Kjølnes ungdomsskole til Leirkupgata og turveg langs Leirkup.

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

Grønn hovedrute for sykkel går langs med Leirkupgata fra Kjølnesområdet og opp langs Grenlandsgata mot Hovenga. Arm av grønn hovedrute for sykkel går fra krysset Leirkupgata/Grenlandsgata langs Leirkupgata mot Kammerherreløkka.

### 3.3 Kommuneplanens arealdel

I gjeldende kommuneplanens arealdel vedtatt 13.06.2019, sist endret 06.02.2020, er området vist som:

- nåværende boligbebyggelse
- nåværende kombinert bebyggelse- og anleggsformål bolig/offentlig eller privat tjenesteyting\*  
*\*gjelder kun barnehage*
- framtidig friområde
- nåværende grønnstruktur

I området er det markert hensynssoner langs Leirkup:

- faresone, flomfare
- støysone, gul støysone
- sone for særskilte formål, bevaring naturmiljø

Det er vist nåværende sykkelveg langs Leirkupgata. Sykkelvegen er arm av grønn hovedrute, jf. hovedsykkelveger Grenland. Langs østsiden av Leirkup er det vist nåværende turvegtrase. Det er 20 meters byggegrense langs Leirkup i planområdet.



Figur 1, kommuneplanens arealdel

### 3.4 Gjeldende reguleringsplaner

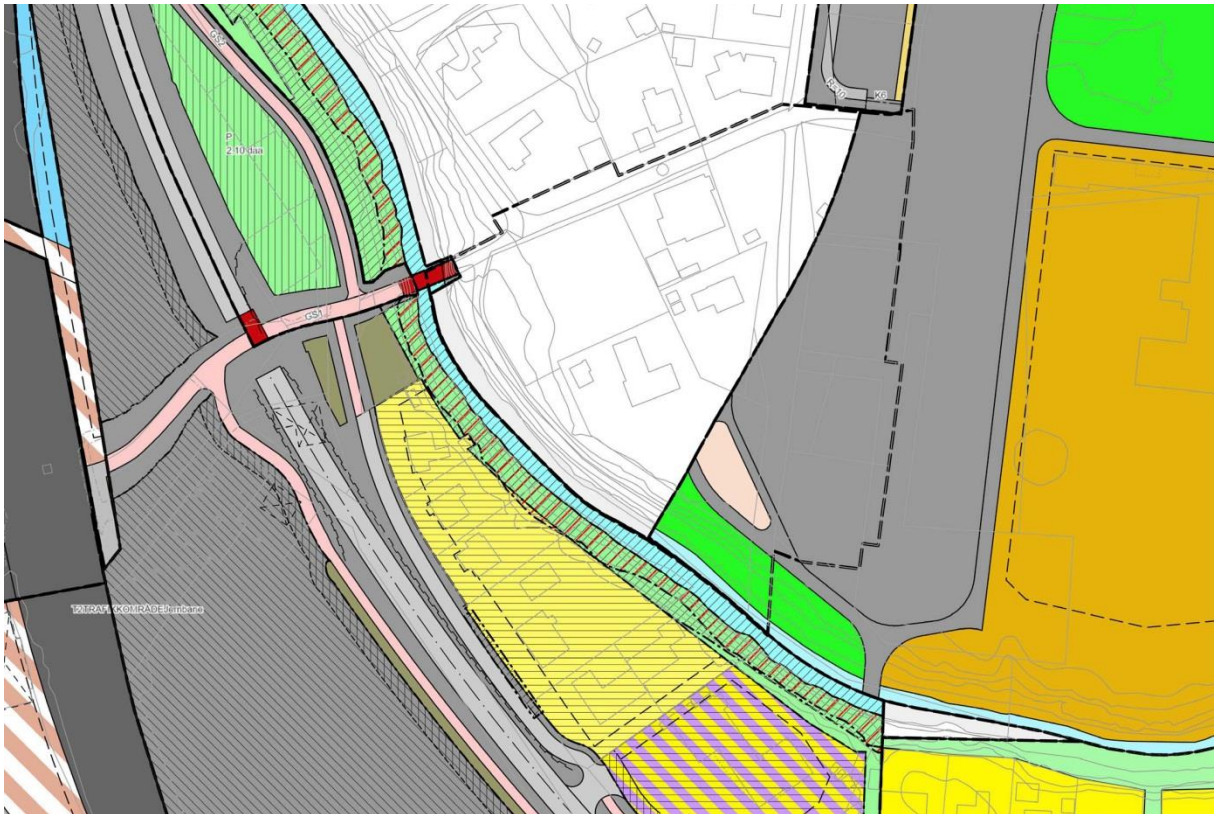
Deler av gjeldende reguleringsplaner inngår i planområdet:

- planID 201, Reguleringsplan for Kjølnesområdet, skole og idrettssenter for Porsgrunn, ikraft. dato 19.06.69. Områdene innenfor planavgrensningen er vist som samferdselsformål (trafikkområder) og friområde i gjeldende plan.

Tilliggende gjeldende reguleringsplan er:

- planID 244, Reguleringsplan (detaljregulering) for Fv32 Gimlevegen - Augestadvegen, vedtatt 04.04.13
- planID 253, Reguleringsplan for del av fylkesveg 32 på strekningen Elverhøy – Hovenga, vedtatt 15.11.18

Deler av planområdet er uregulert.



Figur 2, gjeldende reguleringsplaner med varslingsgrense for detaljregulering for Elverhøy

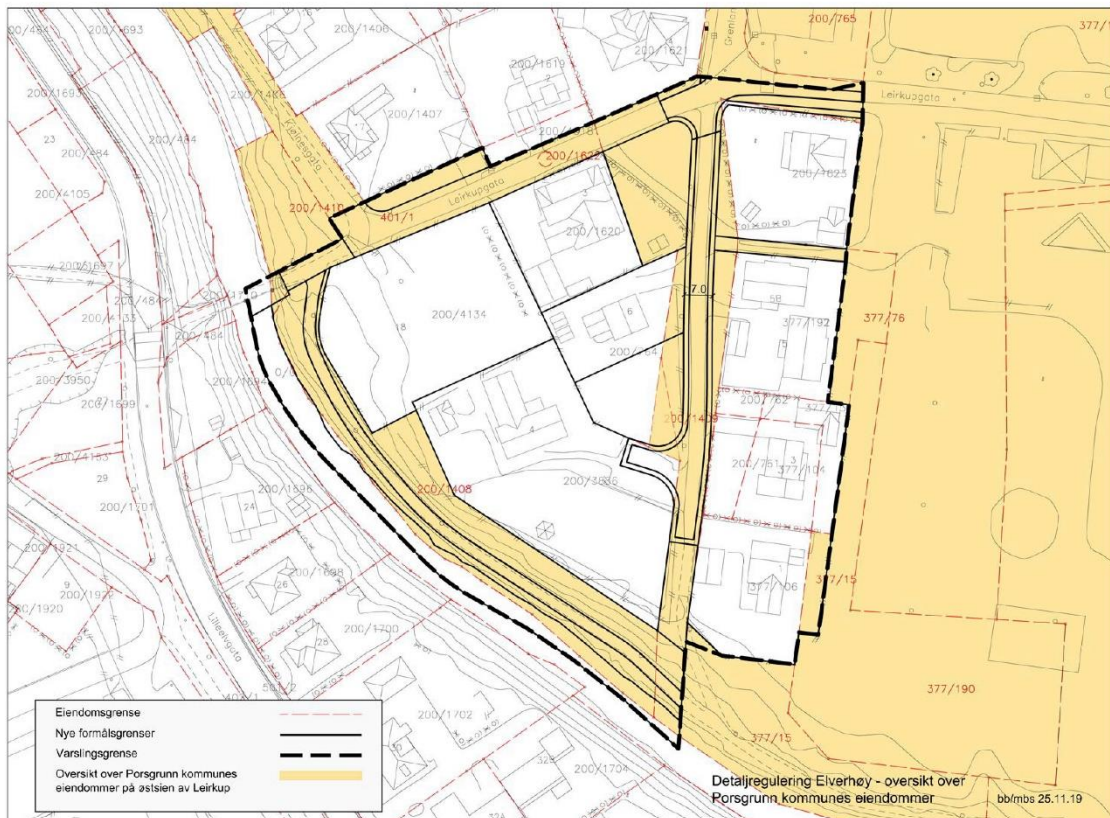


### 3.5 Temalag

Kommunedelplan for kulturminner er under politisk behandling. 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. Nabobebyggelse i Kjølnesgata 17 er vist som B-objekt. Bebyggelse på vestsiden av Leirkup mot planområdet er vist som C-objekt i forslag til kulturminneplan.

### 4. Eiendomsforhold

Porsgrunn kommune er eier av en rekke eiendommer i planområdet og i tiliggende områder. For kommunen vil det være aktuelt å overdra arealer til private grunneiere der dette er naturlig, og kommunen selv ikke ser behov for arealene.



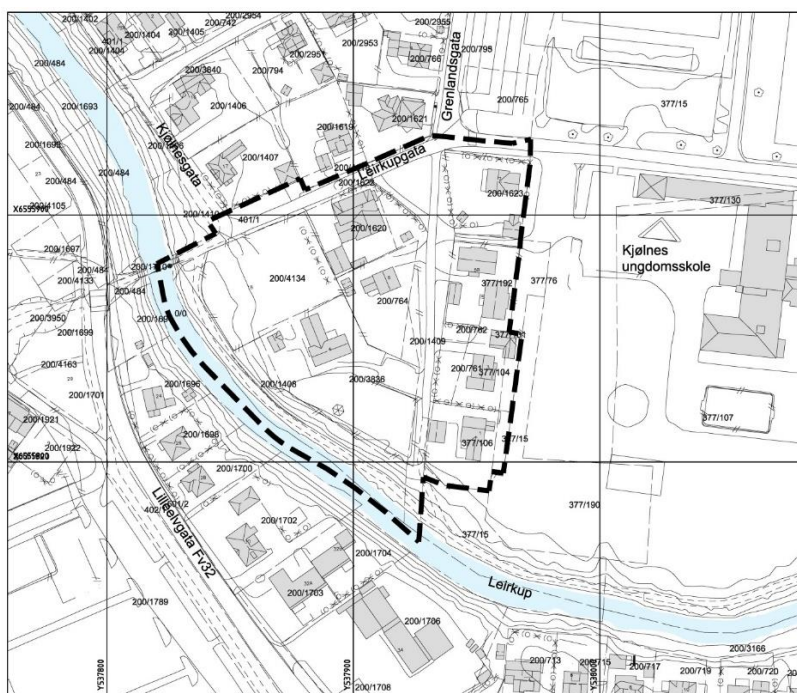
Figur 3, oversikt over kommunale eiendommer

## 5. Beskrivelse av planområdet

### 5.1 Beliggenhet

Planområdet ligger sentralt plassert øst for Leirkup like øst for Porsgrunn sentrum. Området ligger med kort avstand til kollektivknutepunktet ved Kammerherreløkka forbundet med gangbru over Leirkup. Mot øst ligger Kjølnes skole- og idrettsområde, som er et omfattende anlegg med flere skoler, universitet og idrettsarenaer.

Planområdets avgrensning følger nordsiden av Leirkupgata fra Leirkup og til og med eiendom Leirkupgata 7, videre sørover langs østsiden av eiendommene langs Grenlandsgata, vestover inn mot turveg, sørover til Leirkup, nordvest langs senter av Leirkup opp til Leirkupgata.



Figur 4, Planområdets beliggenhet

### 5.2 Eksisterende bebyggelse

Bebyggelse innenfor planområdet er eksisterende boligbebyggelse, barnehage (Studentsamskipnaden) og studentboliger. Bygningene er oppført i tre i 1,5 og 2-etasjer med saltak.

Bolighusene i Leirkupgata 3 og Grenlandsgata 6 er oppført før 1930. Bygningen i Leirkupgata 3 er vesentlig utbygget og påbygget etter dette.

Boliger i Leirkupgata 7 og Grenlandsgata 1 og 3 er oppført i perioden 1950 - 1960. Studentboliger i Grenlandsgata 5 er fra 1980-tallet. Barnehagen i Grenlandsgata 4 er sammensatt bygning, siste del fra 1980-tallet.

Nabobebyggelse er boligbebyggelse langs Kjølnesgata/ Leirkupgata fra første del av 1900-tallet. Kjølnesgata 17 er vist som B-objekt i foreløpig kulturminneplan for Porsgrunn.



*Kjølnesgata 18 «Elverhøy»*



*Grenlandsgata 6*



*Leirkupgata mot vest*



*Turveg lang Leirkup mot nord*

### 5.3 Trafikkforhold

Kjøreatkomst til planområdet er fra nord langs Grenlandsgata. Det er bru over Leirkup som i dag er i bruk som g/s-veg og knytter områdene øst for Leirkup til sentrum og kollektivknutepunktet ved Kammerherreløkka. Leirkupgata fungerer som del av skoleveg til Kjølnes ungdomsskole, Porsgrunn videregående skoler og universitetsområdet, og som atkomstveg til idrettsanleggene ved Urædd, Porsgrunn svømmehall og frisklivsenteret. Turvegen langs Leirkup er lyssatt grusveg og brukes mye som skoleveg og turveg i sommerhalvåret. Det er redegjort nærmere for trafikkforhold i pkt. 8.6 i planbeskrivelsen.

### 5.4 Topografi

Leirkup ligger på tilnærmet c + 0 meter ved normalvannstand. Kantsonene langs elva stiger ganske bratt opp på begge sider til ca. c + 5 meter før det flater ut. På østsiden av elva er kantsonen terrassert, og det er tilrettelagt for turveg langs Leirkup. Terrenget videre østover er tilnærmet flatt.

### 5.5 Vegetasjon

I kantsonene langs elva er en rekke store lauvtrær og krattvegetasjon. I området ved gangbrua er det flere store og store bevaringsverdige trær. Kommunen har nylig (mars 2019) beskåret og vedlikeholdt trærne. Et av trærne (ask) er innenfor planområdet. Ved studentboligene i Grenlandsgata 5 og i Grenlandsgata 6 er det flere høye bjørketrær. Det er forekomst av fremmed uønskede art, parkslirekne/kjempeslirekne langs kantsonen på østsiden av elva. Vegetasjon ellers i området er trær og busker i hager.

Det er utført vurdering etter naturmangfoldloven under pkt. 8.12 i planbeskrivelsen.

### 5.6 Grunnforhold



Figur 6, NGUs kart over løsmasser

NGUs kart over løsmasser viser tykk havavsetning i planområdet. Langs østsiden av Leirkup er det markert en ravine. Området ligger under marin grense. Det er utført geologiske grunnundersøkelser i planlagt byggeområde. Sonderingene er alle avsluttet i løsmasser uten å treffe berg. Sonderingsdiagrammene og resultat av prøveseriene indikerer at løsmassene består av leirig silt til avsluttet sonderingsdybde. Det er utført geoteknisk vurdering av områdestabilitet. Geoteknisk

vurdering viser til at det må utføres supplerende grunnundersøkelser og geoteknisk vurdering med tanke på stabilitet og fundamenteringsløsning. Det vises til vedlegg 10 (ROS-analyse), vedlegg 8 (geologiske grunnundersøkelser) og vedlegg 9 (geoteknisk vurdering).

## 5.7 Automatiske fredete kulturminner

Det er ikke automatisk fredet kulturminner i planområdet. Norsk Maritimt museum ser ikke behov for arkeologisk registrering i Leirkup siden det ikke er planlagt tiltak i elva.

# 6. Planprosess og medvirkning

## 6.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte er avholdt 13.06.18. Referat fra oppstartsmøtet er vedlagt beskrivelsen, vedlegg 1.

Tiltaket er vurdert til å ikke utløse krav om utarbeiding av konsekvensutredning. Foreslått arealbruk ble KU-utredet i revisjon av kommuneplanens arealdel og kommende reguleringsplan synes ikke å være i konflikt med bystyrets forslag til revidert kommuneplanens arealdel. (Ny arealdel er vedtatt 06.02.2020). Det er ingen maksimumskrav til parkering.

Det er vurdert at det trolig ikke vil være behov for utbyggingsavtale for tiltak i området. Varsel om oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale varsles samtidig med oppstart av planarbeid, dersom det likevel skulle bli behov for utbyggingsavtale.

### Viktige utredningsbehov for planarbeidet er:

- Det vises til krav om min. 4 boenheter pr. daa. Det er samtidig ønskelig at det legges opp til en type bebyggelse som hensyntar nabolagets karakter. Beliggenhet nær campusområdet tilsier [at](#) det vil være spesielt aktuelt å legge opp til boliger som appellerer til yngre grupper. Kommunen har (pr. 13.06.18) ingen maksimumskrav til parkeringsplasser. (I ny arealdel vedtatt 06.02.2020 er det vedtatt fast parkeringskrav med 1,2 bilplasser pr. boenhet for felles parkering. Se pkt. 8.6.7 i beskrivelsen.
- Vurdere type boliger med tanke på beliggenhet mot campusområdet
- Kantsonvegetasjon langs Leirkup er viktig. Vurdering av håndtering av fremmede art, parkslirekne/kjempeslirekne
- Hensyn til kulturlandskapet
- Vurdering av forurensingsstatus i området
- Gjennomføring av, innhenting av støydokumentasjon og støvdokumentasjon fra ny FV32
- Tilgjengelighet for alle grupper
- Trafikksikkerhet langs Leirkupgata
- Snarvei/ turvegforbindelse fra Grenlandsgata mot skoleområdet må innarbeides i planforslaget

### Spesielle forhold med hensyn til kommunaltekniske anlegg

Det er viktig å redusere bilkjøring i Leirkupgata. Bilkjøring mellom Kjølnesgata og Leirkupgata må hindres. Det vil kunne bli aktuelt med fortau langs Leirkupgata dersom gatestrekningen fortsatt skal benyttes til biltrafikk. Beste løsning for bilatkomst til ny boligbebyggelse vil være fra Grenlandsgata i

øst. Det er ingen kapasitetsutfordringer for vanntilførsel og det er god kapasitet i områdets ledningsnett. Overvann må ikke føres innpå kommunalt ledningsnett.

#### Kommunens foreløpige råd og vurderinger er:

Kommunen påpeker at dette sentrumsnære området må få en god arealutnyttelse samtidig som det må tas nødvendige hensyn til eksisterende boligbebyggelse, spesielt sol/ skyggeforhold. Det påpekes også at det er viktig å få en grundig vurdering av grunnforholdene i området.

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

Oppstart av planarbeid er varslet med brev til berørte parter, i annonse i Varden og på kommunens nettside, med uttalefrist 07.10.18. Det er mottatt 6 uttalelser til varselet.

### **6.3 Møte med Porsgrunn kommune**

Foreløpig planforslag ble drøftet med planenheten i møte 05.09.19.

### **6.4 Møte med studentsamskipnaden, gbnr. 200/3836**

Porsgrunn kommune ved kommunalteknikk ønsker etablert vendehammer i søndre del av Grenlandsgata. Det har vært dialog mellom utbygger og Studentsamskipnaden om planforslaget. Studentsamskipnaden avventer sin uttalelse til offentlig ettersyn av kommende planforslag.

## **7. Innkomne forhåndsmerknader**

Planoppstart ble varslet 06.09.18 med varslingsfrist 07.10.18. Det er pr. 23.10.18 mottatt 6 merknader til varsel om planoppstart. Det har kommet 2 henvendelser på telefon.

### **7.1 Fylkesmannen i Telemark, brev datert 03.10.18**

#### Universell utforming

Fylkesmannen viser til at universell utforming skal legges til grunn for planleggingen. Videre vises det til rikspolitiske retningslinjer for barn og unge, tilrettelegging av trygge og «sunne» uteområder, trafiksikkerhet og trygg skoleveg.

#### Naturmangfold

Fylkesmannen ber om at det gjennomføres undersøkelser av naturmangfold etter standard metode med feltundersøkelser utført i plantenes vekstsesong. Forekomster med høy naturverdi bør ivaretas i planen gjennom bruk av hensynssone naturmiljø med bestemmelser.

#### Leirkup og byggegrense

Fylkesmannen forventer at det tas hensyn til Lilleelva, kantvegetasjon langs elva og til eksisterende tursti. Byggegrense på 20 meter til Lilleelva bør bli videreført i planen.

### Samfunnssikkerhet og beredskap

Fylkesmannen påpeker at det er viktig at støydokumentasjon inngår i planarbeidet så tidlig som mulig i planprosessen for å sikre gode løsninger. Utilstrekkelig støydokumentasjon i planforslaget som sendes fylkesmannen blir regnet som avvik og kan være grunnlag for innsigelse. Støydokumentasjon skal innhentes fra sakkyndig konsulent av tiltakshaver.

Fylkesmannen minner om krav til ROS-analyse (skred, flom, klimaendring, ekstrem nedbør).

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

*Krav om tilgjengelighet er innarbeidet i reguleringsbestemmelsen § 2.9. Det er lagt til rette for småbarnslekeplass i området. Større områder for lek og opphold finnes ved Kjølnes skole og idrettsanlegget ved Urædd. Skoleveg langs Leirkupgata er ivaretatt i planforslaget. Det legges ikke opp til atkomst til nye boliger fra Leirkupgata. Det er etablert turveg langs Leirkup. Hensyn til trafikksikkerhet og til myke trafikanter vurderes ivaretatt i planarbeidet, se planbeskrivelsen pkt. 8.5.2.*

*Det ble foretatt kartlegging av biologisk mangfold langs denne delen av Leirkup i forbindelse med detaljregulering for ny Fv32. Fylkesmannen har i telefon bekreftet at det kan refereres til denne kartleggingen i plansaken for Elverhøy. Leirkup og kantsonen langs Leirkup er ivaretatt i planforslaget ved hensynsone bevaring naturmiljø. Eksisterende asketre ved brua over Leirkup inngår i hensynssonen. Det er innarbeidet reguleringsbestemmelse for kartlegging og forsvarlig håndtering av fremmed uønskede arter (kjempeslirekne), se ROS-analyse og reguleringsbestemmelse § 2.10.*

*Det er vist byggegrense 20 meter til Leirkup i planforslaget.*

*Det er utarbeidet ROS- analyse for planforslaget, se vedlegg 10 i planbeskrivelsen. Det er utført grunnundersøkelser i området og geoteknisk vurdering. Hensyn til grunnforhold er ivaretatt i reguleringsbestemmelsene der det stilt krav om tilstrekkelig faglig geoteknisk vurdering før rammetillatelse. Det ble i forbindelse med planarbeidet for ny Fv32 utarbeidet støyberegninger. Det er oppført støyskjerm langs ny FV32 forbi planområdet. Gul støysone er fra trafikk langs Fv32 er ca. 40 meter fra planlagt bebyggelse ved Elverhøy, referanse «Multiconsult AS, Støyutredning, Fv 32 Gimlevegen – Augestadvegen, 814007-RIA-RAP-001» (ref. pkt. 12 i planbeskrivelsen).*

## **7.2 Telemark fylkeskommune, brev datert 23.10.18**

### Areal og transport

Fylkeskommunen er positiv at det legges opp til effektiv arealutnyttelse og en arealutvikling som fremmer klimavennlig og kompakt byutvikling og det vises til krav i kommuneplanens arealdel om minimum 4 boliger pr. dekar.

Fylkeskommunen påpeker at området har nær tilknytning til Porsgrunn sentrum og ligger tett på Campus Kjølnes. Det vises også til at det stilles større krav til kvalitet når plassen som skal utnyttes er mindre og at det er spesielt viktig å ivareta estetisk kvalitet i fortettingsarbeid som bygninger i menneskelig skala, blågrønne kvaliteter, gode uteområder og åpne og aktive fasader. Barn og unges interesser må sikres ved å legge til rette for gode lekeområder.

Fylkeskommunen har forventninger til at planarbeidet legger opp til gode drøftinger knyttet til byform og arkitektur og at planen legger føringer for å tilpasse/ harmonisere ny bebyggelse til nære omgivelser.



### Kulturminner

Fylkeskommunen kjenner ikke til automatiske fredet kulturminner i planområdet og vurderer det som mindre sannsynlig at ikke kjente automatiske kulturminner er bevart i planområdet. Meldeplikt etter kulturminneloven § 8 andre ledd knyttet til eventuelle oppdagelser av kulturminner forutsettes innarbeidet i reguleringsbestemmelser.

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

*Det er lagt opp til en utnyttelse på 6 boenheter pr. daa for eiendommene gbnr. 200/764 og 2000/4143. Området er vurdert som godt egnet for mindre boenheter med tanke på beliggenhet nært til sentrum og skoleområdet på Kjølnes. Planlagt utbyggingsområde henvender seg mot grøntområdet langs Leirkup som gir rom og lys til boligene. Den nye bebyggelsen skal utformes slik at det gis gode kvaliteter i boligområdene, i skala og volumoppbygging og i utforming av uteområdene. Det er tilrettelagt for småbarnslekeplass for område BK1 (område L). Det er kort veg til attraktive uteområder ved skole- og idrettsområdene ved Kjølnes.*

*Meldeplikt etter kulturminneloven § 8 er innarbeidet i planforslaget.*

### **7.3 Statens vegvesen, brev datert 17.08.18**

Statens vegvesen viser til at det må redegjøres for trafikksikkerhet for myke trafikanter og for hvordan trygg skoleveg blir ivaretatt innenfor planområdet. Det vises til at trafikkstøy og støvforurensing skal utredes i planarbeidet. Eventuelle støyskjermingstiltak må vises i planen.

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

*Det er i planforslaget lagt opp til at atkomst til nye boliger fra Grenlandsgata, og videreføring av Leirkupgata som trygg skoleveg. Snarveg fra Leirkupgata over friområde til skoleområdet ved Kjølnes er innarbeidet i planforslaget. Se pkt. 8.5.2 for beskrivelse av trafikksituasjon.*

*Det vises til støy- og støvvurderinger utarbeidet i forbindelse med Fv32, se pkt. 7.1 i beskrivelsen. Gul støysone fra Fv32 ligger ca. 40 meter fra planlagt ny bebyggelse. Det er ikke behov for støyskjermingstiltak.*

### **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:***

*Hensyn til flomfare og områdets beliggenhet langs vassdraget er ivaretatt i planforslaget. Det vises til ROS-analyse, vedlegg 10. Det er utført grunnundersøkelser og geoteknisk vurdering av grunnforholdene i området jf. vedlegg 8, 9, og 10 i planbeskrivelsen. Krav om supplerende geoteknisk vurdering før rammetillatelse er medtatt i rekkefølgebestemmelsene. I samsvar med «Flomsonekart, Delprosjekt Skien, Rapport 10/20014 er flomsonehøyde for 200-års flom satt til c+3,9.*

## **7.5 Norsk maritimt museum, brev datert 18.09.18**

Norsk maritimt museum har ingen merknader til planarbeidet, siden det ikke skal gjøres tiltak i Leirkup.

## **7.6 Studentsamskipnaden i Sørøst-Norge, brev datert 27.09.18**

Studentsamskipnaden i Sørøst – Norge viser til mottatt varsel om oppstart av planarbeid, og til at deres eiendommer inngår i planområdet. Det vises videre til at det ikke har vært gitt forhåndsinformasjon om at dette. Studentsamskipnaden i Sørøst – Norge har per dato ikke ønske eller intensjon om endring av reguleringsformål for deres eiendommer og det bes om at dette blir hensyntatt i det videre planarbeidet.

Det påpekes at de tiltak som er varslet vil medføre økt trafikk tetthet til planområdet og at det er viktig å ta hensyn til dette siden det er høy gjennomstrømming av myke trafikanter og en allerede begrenset kapasitet til motoriserte kjøretøy. Det anmodes om at det etableres ytterligere sikringstiltak for myke trafikanter.

Studentsamskipnaden i Sør-øst – Norge understreker viktigheten av at utbygger tar spesielle hensyn til trafikkavvikling og atkomst i byggeperioden, for myke trafikanter og med tanke på barnehagedriften i området.

Det påpekes også at det i planleggingen må hensyntas at det er barnehagedrift på eiendom gbnr. 200/3836 med tanke på utforming av byggeområdene og i anleggsfase for støyende arbeid, støvforurensning og avfall fra anleggsarbeidet.

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

*Studentsamskipnadens eiendom er etter innspill fra Porsgrunn kommune medtatt i planområdet. Området er foreslått regulert med arealbruk som er i samsvar med kommuneplanens arealdel, boligformål og offentlig eller privat tjenesteyting i form av barnehage.*

*Atkomst til de nye boligene i Grenlandsgate 6 og Kjølnesgata 18 (Elverhøy) er foreslått med god avstand til atkomsten til barnehagen. Det er lagt opp til snumulighet for de nye boligene på egen grunn.*

*Den nye boligbebyggelsen er planlagt oppført i 2 til 3 etasjer, mot nordvest og øst for barnehagen. Hoveddelen av barnehagens uteområder ligger sør for den nye planlagte bebyggelsen. Det vil si at den nye bebyggelsen i mindre grad påvirker uteområder for barnehagen.*

*Hensyn til barnehagen og barnehagedriften i anleggsfase må vektlegges. Plan for anleggsfase utføres i henhold til byggherreforskriften.*

*Det er avholdt møte mellom utbygger og Studentsamskipnaden, jf. pkt. 6.4 i planbeskrivelsen.*

## 8. Beskrivelse av planforslaget

### 8.1 Planforslaget

Plannavn: Detaljregulering for Elverhøy, planID 259.

Planforslaget består av:

- Plankart i målestokk 1:1000 på papir datert, sist datert 06.03.19. Plankartet er utarbeidet digitalt i dwg og eksportert til sosiformat.
- Reguleringsbestemmelser, sist datert 06.03.19
- Beskrivelse med vedlegg, sist datert 06.03.19

Planområdets avgrensning er vist på plankartet.

Illustrasjonsplan i målestokk 1:1000 og snitt målestokk 1:500 er vedlagt planforslaget, vedlegg 4 og 5 i beskrivelsen. Det er utarbeidet volum- og solstudier for planlagt ny bebyggelse, vedlegg 6 og 7.

### 8.2 Reguleringsplanens hensikt

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for ny boligbebyggelse i planområdet.

### 8.3 Reguleringsformål

#### Arealformål:

Bebyggelse og anlegg:	Boligbebyggelse (B1 - 3) Konsentrert småhusbebyggelse (BK1 - 2) Uteoppholdsareal (f_U1 - 2) Lekeplass (f_L) Kombinert bygg- og anleggsformål, bolig/ offentlig eller privat tjenesteyting (KBT)
Samferdselsanlegg:	Veg (o_V) Kjøreveg (o_KV1 - 2) Fortau (o_F1 - 2) Gang- og sykkelveg (o_GS) Annen veggrunn, grøntanlegg (o_AVG1 - 3) Parkering (f_P)
Grønnstruktur:	Turveg (o_T1 - 3) Friområde (o_FR1 - 3)
Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	Naturområde i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (N)
<b>Hensynssoner:</b>	
Sikringssone:	Frisiktsone, (H140_1 - 2) Annen sikringssone (H190_1)
Faresone:	Flom (H320_1)
Sone med angitte særlig hensyn:	Bevaring av naturmiljø (H560_1)

## 8.4 Planlagt arealbruk

Planlagt arealbruk i planområdet er i samsvar med kommuneplanens arealdel.

Det tilrettelagt for konsentrert småhusbebyggelse på eiendommene Grenlandsgata 6, gbnr. 200/764 og Kjølnesgata 18, gbnr. 2000/4143 (Elverhøy).

Eiendom gbnr. 200/3836 (barnehagen) er foreslått regulert til kombinert bebyggelse og anleggsformål, bolig/ offentlig eller privat tjenesteyting. Tjenesteyting gjelder kun barnehagevirksomhet jf. bestemmelser i kommuneplanens arealdel.

Eksisterende boligeiendommer er i planforslaget foreslått regulert til boligbebyggelse. Eiendommene langs Grenlandsgata sør for Leirkupgata er vurdert som egnet for fortetting. Eiendommene ligger i randsonen mellom eksisterende boligbebyggelse på Kjølnes/ Hovenga og skoleområdene mot øst. Grenlandsgata 5 (studentboliger) er allerede relativt høyt utnyttet. Også Leirkupgata 3 har relativt høy utnyttelse. Det er foreslått lik utnyttelsesgrad for alle bygge og anleggsområder i planforslaget.

Det er vist offentlig vegformål langs Leirkupgata og Grenlandsgata. Atkomst til nye planlagte boliger er fra Grenlandsgata. Det er lagt inn vendehammer i enden av den søndre delen av Grenlandsgata.

Områdene langs Leirkup er foreslått regulert til friområder. Eksisterende turveg er vist som eget formål turveg. Snarvegforbindelse fra Leirkupgata til Kjølnes skole er ivaretatt i planforslaget.

Det er innarbeidet hensynssone for flomfare og bevaring av naturmiljø langs Leirkup, og frisisiktsone ved offentlig veg (V) ved krysset Leirkupgata/ Grenlandsgata.

Overvann fra områdene skal håndteres lokalt. Avrenning fra tette flater skal løses ved fordøyning av overvannet. Prinsipper for håndtering av overflatevann skal vises i teknisk plan og landskapsplan.



Figur 7, illustrasjonsplan

## 8.5 Trafikkvurdering

### 8.5.1 Eksisterende situasjon

Offentlige vegger i planområdet er deler av Leirkupgata og Grenlandsgata.

Leirkupgata er forbundet med bysentrum med gangbru over Leirkup/ Lilleelva og videre langs g/s-veg til Kammerherreløkka. Mot øst går Leirkupgata rundt Kjølnes ungdomsskole fram til Gjerpensgata. Leirkupgata er viktig forbindelse for myke trafikanter til og fra Campusområdet. Grønn hovedrute for sykkel kommer fra Hovenga langs Grenlandsgata, går videre langs Leirkupgata mot Gjerpensgata, og over g/s-veg mot Myrene skole. I planområdet er Leirkupgata «arm» til grønn hovedsykkelrute.

Leirkupgata og Grenlandsgata er begge opparbeidet med smale kjørebener. Porsgrunn kommune eier relativt store arealer utenfor vanlig bredde langs Grenlandsgata og arealene inn mot kjørebanen oppfattes som tilfeldige. Porsgrunn kommune har våren 2019 gravd i Leirkupgata for bytte av overvanns- og vannledninger.

Det er opparbeidet offentlig parkeringsareal nordøst for krysset Leirkupgata/ Grenlandsgata langs Uræddbanen. Langs Leirkupgata, på motsatt side av parkeringsarealet, er det opparbeidet fortau.

Det er etablert en snarveg fra Leirkupgata til Kjølnes ungdomsskole. Snarvegen går over det grønne området sørvest for krysset Leirkupgata/ Grenlandsgata og videre over kommunalt areal mellom Grenlandsgata 5 og 7.

Det er lav hastighet langs kjørevegene i området, 30 km/t sone.

Kollektivtransport til/fra området regnes som svært god. Planområdet ligger ca. 250 meter fra bussterminalen og jernbanestasjonen ved Kammerherreløkka.

Langs Leirkup er det lyssatt turveg fra Lilleelvbrua til campusområdet på Kjølnes.

### 8.5.2 Planlagt situasjon

Atkomst til nye boliger ved Kjølnesgata 18 (Elverhøy) og Grenlandsgata 6 planlegges fra Grenlandsgata, og det legges ikke opp til ny biltrafikk langs Leirkupgata.

Grenlandsgata foreslås regulert med 7 meter bredde med vendehammer etter kommunal standard. Det er avsatt areal for framtidig vendehammer i søndre del av Grenlandsgata etter innspill fra Porsgrunn kommune. I forbindelse med planlagte utbygging på eiendommene gbnr. 200/764 og 2000/4143 legges det opp til snumulighet på eget område (område P).

Kommunens arealer utenfor regulert veg (KV1) langs Grenlandsgata er foreslått lagt til tilliggende arealformål.

Snarveg fra Leirkupgata til Kjølens ungdomsskole over det lille parkområdet og videre mellom Grenlandsgata 5 og 7 er innarbeidet i planforslaget. Turveg langs Leirkup er vist som eget formål i planforslaget.

Parkering for nye boliger i Kjølensgata 18 (Elverhøy) og Grenlandsgata 6 er planlagt på egen eiendom gbnr. 200/764 (del av Grenlandsgata 6). Det skal tilrettelegges for framkommelighet for bil til inngangssoner over parkeringsområdet P til Kjølensgata 18.

Tiltaket vil generere noe økt biltrafikk i Grenlandsgata fram til Grenlandsgata 6. Området er svært sentralt og det forventes at mange vil bruke gang- eller sykkel som daglig kommunikasjon. Siktforhold i området er vurdert som gode. Det er ikke lagt opp til spesielle fartsreducerende tiltak langs Grenlandsgata.

Atkomstpiler er vist på plankartet. I reguleringsbestemmelsene er det åpnet for mindre justering av atkomster.

## **8.6 Bebyggelse og anlegg**

### **8.6.1 Områdene B1 – 3, BK1 - 2 og KBT**

Området ligger svært sentrumsnært, samtidig skjermet og landlig mot Leirkup. Området vurderes godt egnet for små boenheter med tett utnyttelse. For beboere som ønsker å klare seg uten bil til daglig er beliggenheten svært god. Tilpassing til nabobebyggelses oppnås ved moderate byggehøyder, variasjon i volumoppbygging og materialbruk. Bebyggelsen bør utformes med vår tids formspråk.

De nye boenhetene i områdene BK1 - 2 er planlagt som kompakte leiligheter med størrelse fra ca. 55 - 75m<sup>2</sup> i område BK1 og to litt større boenheter på ca. 140m<sup>2</sup> i område BK2. Det er i illustrasjonene vist 20 leiligheter i BK1 og 2 boenheter i område BK2.

Områdene B1 – 3 er eksisterende boligområder. Det legges opp til mulighet for tettering av eiendommene i områdene B1 – 2, jf. pkt. 8.4.

### **8.6.2 Utnyttelse**

Maksimal tillatt utnyttelse for byggeområdene er vist på plankartet. Utnyttelsesgrad er foreslått lik for alle boligområdene i planen:

- for område B1 – 3: 45 % BYA
- for område BK1: 55 % BYA
- for område BK2: 50%
- for område BKT: 45 % BYA

Beregning av prosent bebygd areal (BYA) omfatter alle bygninger, konstruksjoner, overbygde arealer og nødvendig biloppstillingsplass. Planlagt bebyggelse i område BK1 har en grunnflate på ca. 775m<sup>2</sup> som tilsvarer 48,14 % BYA. Planlagt bebyggelse i område BK2 har en grunnflate på ca. 150m<sup>2</sup> som tilsvarer 31,25 % BYA.

### **8.6.3 Byggegrenser**

Byggegrenser er vist på plankartet. Der byggegrense ikke er vist gjelder bestemmelser i plan og bygningsloven. Det er 20 meter byggegrense fra Leirkup. Balkonger tillates kraget ut over byggegrense mot Leirkup.

#### 8.6.4 Byggehøyder

Byggehøyder i områdene B1 - 3, BK2 og KBT er foreslått til:

- maksimal tillatt gesimshøyde 7 meter over ferdig planert terreng
- maksimal tillatt mønehøyde 9 meter over ferdig planert terreng

Byggehøyder i områdene BK1 er foreslått til:

- Sone 1: maksimal tillatt gesims- og mønehøyde c+15.50
- Sone 2: maksimal tillatt gesims- og mønehøyde c+12.50

Byggehøyde i område BK1 er foreslått med 3 etasjer mot eksisterende bebyggelse og 2 etasjer mot Leirkup. Bebyggelsen trappes ned mot Leirkup for å oppnå en lavere høyde ut mot elva og for å slippe lys inn til bakenforliggende uterom og bebyggelse. Maksimal tillatt byggehøyde for det østre bygget er ca. 0,65 meter høyere enn nabobygg i Kjølnesgata 17 og ca. 1,70 meter høyere enn nabobygg i Leirkupgata 3. Avstand mellom planlagt bebyggelse ved Kjølnesgata 18 til bolighuset i Leirkupgata 3 er ca. 12,5 meter.

#### 8.6.5 Uteoppholdsareal og lekeplass, områdene U1-2 og L

Uteoppholdsarealer og lekeplass skal innarbeides i samsvar med den til enhver tid gjeldende arealdel. Det er innarbeidet egne arealformål for uteoppholdsarealer (U1-2) og lekeplass (L) for området BK1.

Minimumskrav til uterom for leiligheter er ihht. kommuneplanens arealdel, bestemmelse pkt. 2.1.1.3: 30m<sup>2</sup> per boenhet eller per 100m<sup>2</sup> BRA boligformål, minimum 50 % av arealet skal være til felles bruk. Arealet skal ligge på terrengnivå og være kompakt og sammenhengende. Lekeplass inngår i areal for felles uterom.

Krav til uterom for planlagt bebyggelse i område BK1 er: 20 boenheter x 30m<sup>2</sup> = 600m<sup>2</sup>, av dette skal min. 300m<sup>2</sup> være felles uterom på bakkeplan. Felles uterom inngår i områdene U1-2 og L og er 310m<sup>2</sup>. Områdene er tilnærmet flate og solfylte, og oppfyller kvalitetskrav ihht. til kommuneplanen.

Uterom per boenhet i område BK1 er etter illustrasjonsplanen beregnet til min. 37m<sup>2</sup>, fordelt på 27m<sup>2</sup> i fellesareal og min. 10m<sup>2</sup> på privat balkong/uteplass.

Lekeplassen skal tilrettelegges for allsidig lek og opphold. For større leke- og aktivitetsområder er det attraktive og store utearealer/lekeplasser ved Kjølnes skole og anleggene ved Urædd.

#### 8.6.6 Solstudier

Som vist i solstudiene (vedlegg 7 i beskrivelsen) er det sollys på alle uteplasser for de nye boenhetene ved vårjevndøgn kl.15.00. Utearealene vest for planlagt ny bebyggelse (mot Leirkup) har sollys ved vårjevndøgn kl. 15.00. Rommet mellom den nye bebyggelsen ved Leirkupgata 18 har større andel skygge ved samme tidspunkt. Den østre av de nye bygningene kaster skygge inn mot Leirkupgata 3 ved vårjevndøgn kl. 15. Dette arealet benyttes i dag til gårdsplass/ parkering.

Det vurderes at planlagt utbygging gir tilfredsstillende solforhold for planlagte boligområder og tilliggende eksisterende bebyggelse.

### **8.6.7 Parkering**

Porsgrunn kommune har i den siste og gjeldende kommuneplanens arealdel, endret rammer for parkering for boliger. Tidligere soneinndeling for parkering, A – C, er erstattet med bestemmelsesområdene: bybåndet, sentrum, lokalsenter, 1km rundt bysentrum og 500 meter rundt lokalsenter. Området ved Elverhøy inngikk i tidligere sone A med krav til maks. 1 biloppstillingsplass pr. boenhet i felles boligparkering. I henhold til gjeldende kommuneplanens arealdel, sist endret 06.02.2020, inngår området ved Elverhøy i sone «1km rundt bysentrum» med parkeringskrav 1,2 bilplasser pr. boenhet i felles boligparkering.

Planforslaget er utarbeidet med utgangspunkt i felles boligparkering med 1 biloppstillingsplass pr. boenhet for den nye bebyggelsen i områdene BK1 og BK2.

Parkering er planlagt i område f\_P i form av åpne parkeringsplasser.

Området ved Elverhøy er svært sentrumsnært, og nært både til campusområdet ved Kjølnes og kollektivknutepunktet ved Kammerherreløkka. Det er ca. 300meter i gangavstand fra Elverhøy til Kammerherreløkka. Det kan forventes høy andel gangtrafikk og bruk av sykkel. Planforslaget legger til rette for leiligheter med moderat størrelse. Med tanke på områdets beliggenhet og intensjoner om økt kollektivtrafikk og reduksjon av bilbruk, synes det riktig å opprettholde et lavt parkeringskrav.

I samråd med Porsgrunn kommune foreslås det at parkeringskrav for felles boligparkering settes til maks 1. biloppstillingsplass pr. boenhet for området ved Elverhøy.

Parkering for individuell boligparkering foreslås til maks 2 oppstillingsplasser pr. boenhet. For barnehagevirksomhet foreslås maks 10 oppstillingsplasser.

Det er lagt til rette for 2 sykkelplasser pr. boenhet. 1 sykkelplass skal være undertak og med gode låsemuligheter.

### **8.6.8 Renovasjon**

Avfallshåndtering for boligområdene skal løses i samsvar med RIGs løsning for avfallshåndtering. For områdene B1 – 3 og BK2 håndteres renovasjon innenfor egen eiendom. For leilighetsbyggene i Kjølnesgata 18, område BK1, skal det etableres nedsenket renovasjonsløsning. Nedsenket renovasjonsløsning kan plasseres langs Leirkupgata i område BK1 eller i område P.

## **8.7 Samferdselsanlegg og infrastruktur**

### **8.7.1 Offentlig trafikkformål**

Offentlige trafikkformål, veg, kjøreveg, fortau og g/s-veg skal opparbeides som vist på plankartet. Se pkt. 8.5 for beskrivelse og vurdering av trafikk i området.

## **8.8 Grøntstruktur**

### **8.8.1 Friområder, områdene FR1 - 3**

Områdene FR1 - 2 er friområder langs Leirkup. Eksisterende gruset turveg med belysning er vist i planforslaget som turveg T1. Områdene er vist som friområde i kommuneplanens arealdel.



Eksisterende kantvegetasjon i område FR1 skal i størst mulig grad bevares. Over områdene FR1 – 2 og T1 er det hensynssone bevaring naturmiljø jf. pkt. 8.10.2.

Området FR3 skal opparbeides som grønt parkområde. Eksisterende snarvei gjennom (langs) området skal opprettholdes.

### **8.8.2 Turveger, områdene T1 - 3**

Område T1 er eksisterende turveg langs Leirkup, område T2 er forbindelse mellom turveg T1 og Grenlandsgata og område T3 er snarveg fra Grenlandsgata til Kjølnes ungdomsskole.

## **8.9 Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone**

### **8.9.1 Naturområde i sjø og vassdrag med tilhørende strandsone, område N**

Det er ikke planlagt tiltak i Leirkup. Det er vist hensynssone bevaring naturmiljø over Leirkup jf. pkt. 8.10.2 i samsvar med kommuneplanens arealdel.

## **8.10 Hensynssoner**

### **8.10.1 Sikringssone, friskt H140\_1 - 2**

Innenfor frisksone fra avkjørsler skal det være fri sikt 0,5 meter over tilstøtende veg. I frisksone fra sykkelveg skal det være fri sikt til bakkeplan. Det tillates ikke parkering i sonen.

### **8.10.2 Sikringssone, andre sikringssoner H190\_1**

Område H190\_1 er sikringssone for VA-ledning fra Leirkupgata til Grenlandsgata.

### **8.10.3 Faresone, flomfare H320\_1**

Områdene er flomsone for elveflom langs Leirkup. Eksisterende turveg langs Leirkup tåler å oversvømmes ved flom. Det er viktig å beholde kantvegetasjon langs elva. Det er redegjort for flom i ROS-analysen, vedlegg 10.

### **8.10.4 Sone med angitte særlig hensyn, bevaring naturmiljø H560\_1**

Området H560\_1 er område for bevaring av vassdrag med tilhørende kantsone. Det er registrert uønskede fremmedart, kjempeslirekne innenfor området. Det er medtatt reguleringsbestemmelser for håndtering av plantene. Se pkt. 8.12 for nærmere redegjørelse.

## **8.11 Overvann**

Det skal utarbeides teknisk plan 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.

## **8.12 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 byggeområder og grøntområder øst for Leirkup avgrenset av Leirkupgata og Grenlandsgata. Deler av Leirkup inngår i planområdet. Området langs Leirkup (Lilleelva) med kantsone og grøntareal, er vist som hensynssone naturmiljø i kommuneplanens arealdel.

Kantvegetasjon langs elva består av flere store trær og noe krattvegetasjon. Det er registrert uønsket fremmedart «parkslirekne/kjempeslirekne» i planområdet med svært høy risiko for spredning. Det er ikke registrert andre arter av betydning innenfor planområdet (artsbanken.no/ naturbase.no). Det er flere store gamle trær ved brua over Leirkup. Et av trærne, et asketre, står innfor planområdet.

I forbindelse med planarbeidet for ny Fv32 ble det utført kartlegging av biologisk mangfold langs Leirkup i dette området (se ref. pkt. 12 i beskrivelsen). Leirkup beskrives som en langsomtflytende sideelv til Porsgrunnselva. Leirkup, med sidebekker, er anadrom med stort potensiale for rekruttering av sjøørret og laks. Det er ikke vist arter av spesiell betydning i elva.

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

### § 9 Føre var – prinsipp

Planområdets utstrekning er 15,82 daa. Byggeområder er samlet 9,69daa. Grøntområdene FR1 – 3 og T1 - 3 er 2,52 daa. Samferdselsområder utgjør 2,77 daa. Del av Leirkup som inngår i planområdet er 0,81 daa. Eksisterende trær langs Leirkup bør i størst mulig grad bevares. Det er vist hensynssone bevaring for Leirkup og tilleggende kantsone. Eksisterende asketre mot nordvest inngår i hensynssone bevaring. Det er ikke planlagt tiltak i områdene med forekomst av parkslirekne/kjempeslirekne i forbindelse med utvikling av nye boliger. Det aktuelle området eies av Porsgrunn kommune. Det er medtatt i bestemmelsene at fjerning av plantene skal være i samråd med fagkyndig/ Porsgrunn kommune jf. § 2.10. Det er ikke planlagt tiltak i Leirkup. Mulighet for at planområdet medfører ukjente konsekvenser mht. biologisk mangfold vurderes som liten.

### § 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Planlagt utbygging er vurdert til ikke å berøre rødlistet arter. Forsvarlig fjerning av parkslirekne/kjempeslirekne vil være positivt for området. 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.

### 8.13 Arealoppstilling

B1	- Boligbebyggelse	0,86 daa
B2	- Boligbebyggelse	1,08 daa
B3	- Boligbebyggelse	3,07 daa
BK1	- Konsentrert småhusbebyggelse	1,61 daa
BK2	- Konsentrert småhusbebyggelse	0,48 daa
U1	- Uteoppholdsareal	0,07 daa
U2	- Uteoppholdsareal	0,08 daa
L	- Lekeplass	0,16 daa
KBT	- Kombinert bolig/tjenesteyting	2,29 daa
V	- veg	0,69 daa
KV1	- kjøreveg	0,54 daa
KV2	- kjøreveg	0,23 daa
F1	- fortau	0,07 daa
F2	- fortau	0,01 daa
GS	- gang- og sykkelveg	0,09 daa
AVG1	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,28 daa
AVG2	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,01 daa
AVG3	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,02 daa
AVG4	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,05 daa
AVG5	- annen veggrunn, grøntanlegg	0,14 daa
P	- parkering	0,65 daa
FR1	- friområde	0,48 daa
FR2	- friområde	0,80 daa
FR3	- friområde	0,52 daa
T1	- turveg	0,44 daa
T2	- turveg	0,17 daa
T3	- turveg	0,11 daa
N	- naturområde i sjø og vassdrag	0,81 daa

---

Planområde 15,82 daa\*

*\*Siden størrelsen på arealene avrundes til to desimaler gir arealoppstillingen en sum på 15,80 daa.  
Planområdets avgrensning i henhold til plankartet er 15,82 daa.*

## 9. ROS-analyse

ROS-analyse for planområdet er vedlagt planbeskrivelsen, vedlegg 10.

## **10. Konsekvenser av planarbeidet**

### **10.1 Planfaglige vurderinger**

Planforslaget er i samsvar med kommuneplanens arealdel.

Det er ikke behov for KU for detaljreguleringen for Elverhøy. Det ble utført konsekvensutredning i forbindelse med siste revisjon av kommuneplanens arealdel.

Planforslaget er i samsvar med prinsippene med ATP Grenland og Bypakke Grenland (styrke sentrumsfunksjoner, nærhet til kollektivknutepunkt mm.).

Sentrumsnær boligbebyggelse med gangavstand til by og kollektivknutepunkt bidrar til reiser til fots eller sykkel og videre til bedre folkehelse.

Området over elvekanten anses som flatt, og boligområdene vil ha god tilgjengelig for alle.

Planforslaget er i samsvar med RPR for barn og unges interesser. Atkomst til ny boligbebyggelse skal være fra Grenlandsgata. Det vil si at tidligere kjøreatkomst til Kjølnesgata fjernes og at Leirkupgata styrkes som trafikksikker skoleveg. Det skal opparbeides lekeareal (sandlekeplass) i område BK1. Det er kort veg til skole- og idrettsområder med store attraktive aktivitetsområder.

Krav til utnyttelsesgrad og byggehøyder er medtatt i reguleringsbestemmelsene. Det er redegjort for utnyttelsesgrad og byggehøyder i pkt. 8.6.2 og 8.6.4 i beskrivelsen.

Byggegrenser for områdene B1 – 3, BK1 - 2 og KBT er vist på plankartet.

Planforslaget bidrar til fortetning i sentrumsnære områder. Området utformes i småskala som vil kunne gi gode bokvaliteter i boligene og langs bakkeplan.

Grønnstruktur i planområdet (området langs Leirkup) er tilgjengelig for allmennheten. Trær i kantsonen søkes bevart i størst mulig grad. Det er uønskede fremmedart, parkslirekne/kjempeslirekne i området, som må håndteres av fagkyndige, jf. bestemmelsene § 2.10 og planbeskrivelsen pkt.10.3.

Illustrasjoner for ny bebyggelse, illustrasjonsplan, snitt, volumstudier og solstudier viser utforming av området og forhold til eksisterende bebyggelse og omgivelser i nærvirkning. Planområdet ligger i det flate landskapet på Kjølnes i etablert boligområde. Planlagt høyde er på nivå med eksisterende bebyggelse i området. Den nye bebyggelsen vurderes til ikke å endre opplevelsen av fjernvirkning av området.

Utbyggingsavtaler vil trolig ikke være aktuelt for tiltak i området.

Det er medtatt rekkefølgekrav om geoteknisk fagkyndig vurdering, håndtering av uønsket fremmedart, utarbeiding av landskapsplan og teknisk plan. Det er ikke naturlig å knytte rekkefølgekrav til vegformål eller kommunaltekniske anlegg i dette planforslaget, jf. pkt. 8.5.2 i beskrivelsen.

Planforslaget utløser ikke krav om offentlige midler.

Planområdet ligger nært til kollektivknutepunktet på Kammerherreløkka og til de store skole- og idrettsområdene på Kjølnes.

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

Temaene under dette punktet er ikke berørt i planforslaget.

## **10.3 Miljøvern faglige vurderinger**

Planforslaget berører områder med landskapsverdier både som rekreasjon, naturverdi og landskapsverdi. Områdene langs Leirkup er ivaretatt i planforslaget ved hensynssone bevaring av naturmiljø.

Planforslaget er vurdert med tanke på naturmangfoldet, jf. pkt. 8.12 i planbeskrivelsen. Det er redegjort for uønsket fremmedart i planområdet, i planbeskrivelsen pkt. 8.12 og i ROS-analysen. Det er krav om forsvarlig håndtering i reguleringsbestemmelsene § 2.10.

Hensyn til strandsone langs sjø og vassdrag er ivaretatt. Det er innarbeidet byggegrense på 20 meter fra vannkant langs vassdraget. Det er ikke planlagt tiltak i vassdraget eller i friområdet langs vassdraget. Planforslaget kommer ikke i konflikt med gyteområder eller leveområder for fisk eller kantsonene langs vassdraget.

Friområdet langs Leirkup er registrert som svært viktig for friluftsliv. Turveien langs Leirkup berøres ikke av planlagte tiltak.

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

Forhold knyttet til støyproblematikk er ivaretatt i bestemmelsene § 2.5. Støysonekart utarbeidet i forbindelse med ny Fv32 viser at gul støysone fra fylkesvegen er avsluttet på motsatt side av elva for Elverhøy, jf. referanse pkt. 12 i planbeskrivelsen.

Det er ikke registrert forurensing i området.

Planområdet ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme. Etablert fjernvarmenett kommer fra sentrum over Leirkup øst for Kjølnes ungdomsskole, videre langs Leirkupgata, langs Uræddbanen til Hovenga. Det er varmesentral ved Frisklivsenteret. Det er foreløpig ikke planlagt nye fjernvarmetraseer i retning Elverhøy.

## **10.4 Kulturlandskap og kulturminner**

Det er ikke automatisk fredete og vedtaksfredete kulturminner i området.

Siden det ikke er planlagt tiltak i Leirkup, ser ikke Norsk Maritimt museum behov for arkeologiske undersøkelser i elva.

## **10.5 Samfunnssikkerhet og beredskap**

Det vises til ROS-analyse, vedlegg 10.

Hensyn til ekstremnedbør ved klimaendringer og hensyn til flom og overvann er ivaretatt i bestemmelsene § 2.1.1 med krav om utarbeiding av landskapsplan og teknisk plan. Flomsonehøyde for planområdet er 3,9 moh. Hensynssone flom(veg) H320\_1 langs Leirkup med kantsoner er innarbeidet i planforslaget, jf. plankart og bestemmelsene § 8.1.

Det er utført orienterende geotekniske vurderinger av områdestabilitet i området, jf. ROS-analyse, hendelse 3. Det må utføres nye målinger og vurderinger i forbindelse med prosjektering av den nye bebyggelse. Geoteknikk/ områdestabilitet er ivaretatt i reguleringsbestemmelsene § 2.1.1 og § 2.3. Alle gravearbeider/ samt sikringsarbeider innenfor planområdet skal detaljprosjekteres i samråd med geoteknisk sakkynndig. Det vises til geoteknisk vurdering, vedlegg 9 i planbeskrivelsen.

Hensyn til fare for elveras (jordras) er ivaretatt i reguleringsbestemmelsene § 2.1.1 og § 2.3.

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

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

Planforslaget ivaretar arealer og egnethet for leke og møteplasser. Det er store utearealer i nærheten til planområdet ved idrettsanlegget og campusområdet. Det er i bestemmelsene krav om at bebyggelse og anlegg skal utformes slik at de kan brukes på like vilkår av så stor del av befolkningen som mulig. Krav om god tilgjengelighet for alle brukergrupper er ivaretatt i TEK17.

Det er stilt rekkefølgekrav om utarbeiding av landskapsplaner før området kan bebygges med nye bygg eller anlegg, jf. § 2.1.1 i bestemmelsene.

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

Det vises til reguleringsbestemmelsene § 4 Samferdselsanlegg og infrastruktur, trafikkvurdering i planbeskrivelsen pkt. 8.5 og ROS-analyse.

Tiltaket antas å genere noe mer biltrafikk i området. Atkomst til de nye planlagte boligene i området skal være fra Grenlandsgata. Det vil si at biltrafikk i Leirkupgata reduseres i forhold til tidligere bruk. Biltrafikk til Leirkupgata anses derfor som svært liten.

Parkering for områdene KB1 – 2 er ivaretatt i planforslaget.

Planforslaget tilfredsstiller veglov/vegnormal og standard for kommunal veg. Vendehammer er innarbeidet i enden av søndre del av Grenlandsgata.

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

Kollektivdekningen anses som svært god. Det er kort veg til kollektivknutepunktet på Kammerherreløkka.

Planområdet knytter seg til gang- og sykkelvegnettet i Grenland. Leirkupgata er definert som arm av grønn hovedrute for sykkel.

Trafikksikkerhet i planområdet er vurdert som tilfredsstillende.

Porsgrunn 9. januar 2020, sist endret 6. mars 2020  
Børve Borchsenius Arkitekter

Marie Bang Synnes

## **11. Vedlegg**

1. Referat fra oppstartsmøte 12.07.18
2. Varsel om oppstart av planarbeid
3. Mottatte uttalelser til varsel
4. Illustrasjonsplan 1:1000
5. Snitt 1: 500
6. Volumstudier
7. Solstudier
8. Geoteknisk vurdering
9. Geologiske grunnundersøkelser
10. ROS – analyse
11. Sjekkliste for reguleringsplanforslag

## **12. Referanser**

Asplan Viak AS, 2012  
Fylkesveg 32 Gimleveggen – Augestadvegen, Konsekvensutredning  
Kapittel 8 Naturmiljø, 8.4 Registrering og verdivurdering – Naturmiljø, side 81  
Dato: 11.12.2012

Multiconsult AS, 2014  
Rapport, Støyutredning, Fv 32 Gimleveggen – Augestadvegen  
Dokumentkode: 814007-RIA-RAP-001  
Dato: 01.09.2014

NVE, 2004  
Flomsonekart, Delprosjekt Skien  
Rapport nr. 10/2004  
Dato: November 2004