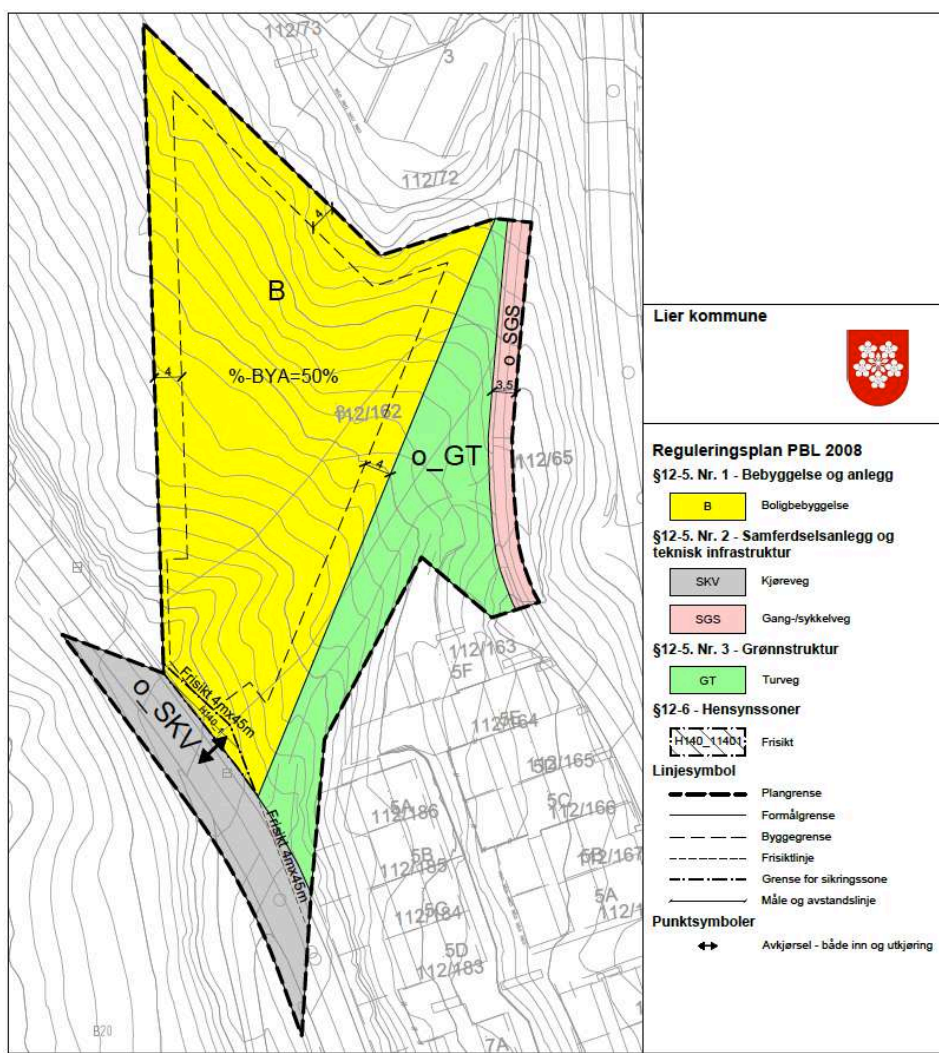


## FORSLAGSSTILLERS PLANBESKRIVELSE

### Detaljreguleringsplan Linnes Panorama, Linnesbakken 3. Gbnr 112/162 og del av 112/65. PlanID: 2021-05

### Planforslag til offentlig ettersyn



#### Utarbeidet av:

Forslagsstiller: Linnes Panorama AS

Konsulent: AD Arkitekter AS v/ fagkyndig sivilarkitekt MNAL/byplanlegger Terje Tollefsen

Dato: 31.12.2022/tet

# Innholdsfortegnelse

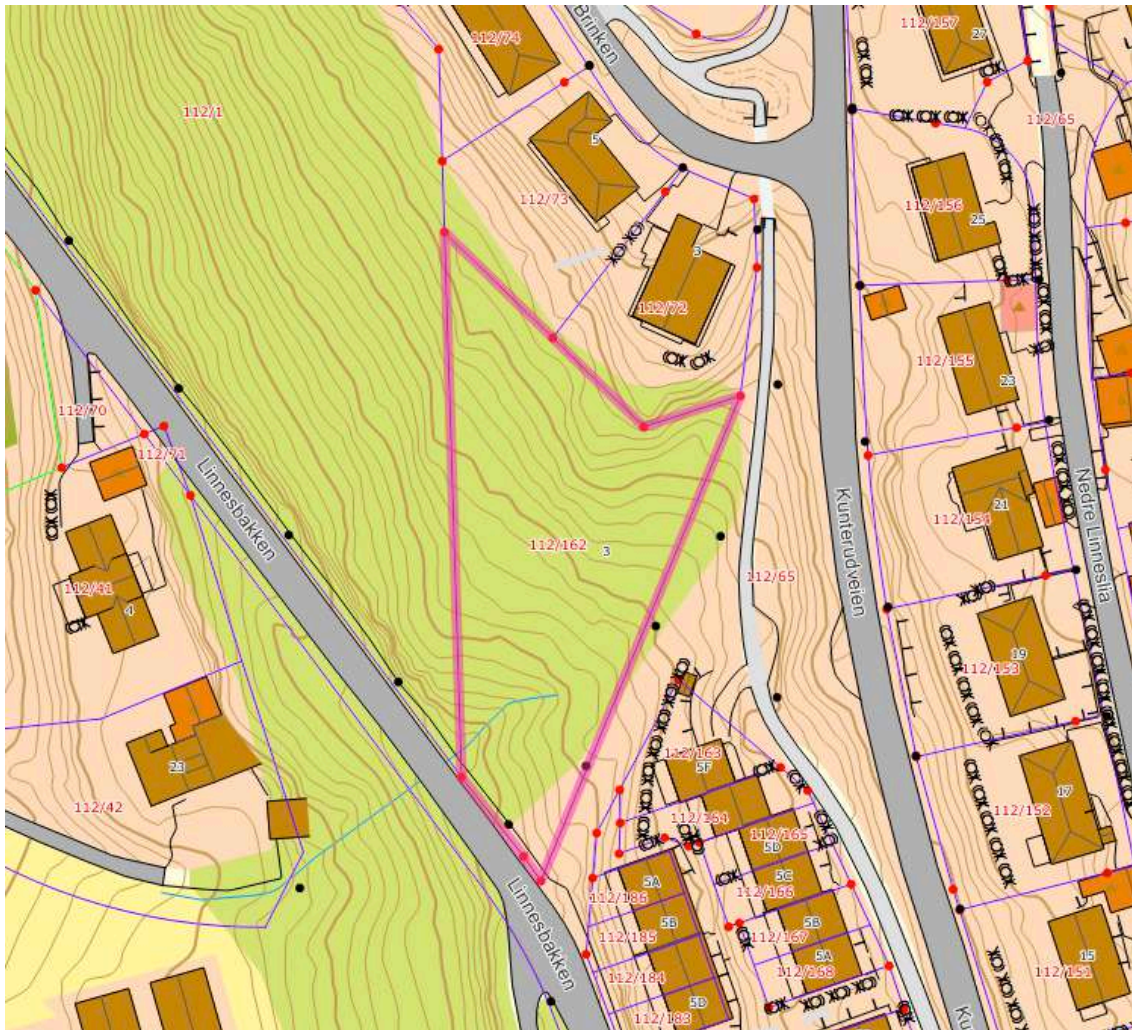
1.	FORENKLET ILLUSTRASJON.....	5
1.1	Skisse – eksisterende situasjon.....	5
1.2	Skisse – mulig framtidig situasjon .....	5
2.	SAMMENDRAG.....	6
3.	BAKGRUNN.....	7
3.1	Hensikten med planen .....	7
3.2	Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold .....	7
3.3	Forhistorie og tidligere vedtak i saken .....	7
3.4	Utbyggingsavtale.....	8
4.	PLANPROSESSEN .....	8
4.1	Medvirkning og framdrift .....	8
4.1.1	Medvirkning .....	8
4.1.2	Framdriftsplan .....	9
4.1.3	Varsel om oppstart .....	9
4.2	Innkømne merknader til varsel om oppstart .....	9
4.2.1	Liste over merknader.....	9
4.2.2	Sammendrag av merknadene.....	10
5.	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER .....	19
5.1	Overordnede planer (gjeldende) .....	19
5.2	Reguleringsplaner (gjeldende).....	20
5.3	Tilgrensende planer (gjeldende).....	21
5.4	Pågående planarbeid i nærområdet.....	21
5.5	Temaplaner .....	21
5.6	Statlige planbestemmelser og statlige retningslinjer (Rikspolitiske bestemmelser og retningslinjer), rammer og føringer.....	21
6.	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET (eksisterende forhold) .....	21
6.1	Beliggenhet og avgrensning .....	21
6.1.1	Beliggenhet.....	21
6.1.2	Avgrensning og størrelse på planområdet .....	23
6.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk.....	23
6.2.1	Struktur og estetikk/byform .....	24
6.2.2	Eksisterende bebyggelse .....	24
6.3	Landskap.....	25
6.3.1	Topografi og landskap .....	25
6.3.2	Solforhold .....	26
6.3.3	Lokalklima.....	26
6.3.4	Estetisk og kulturell verdi .....	26
6.4	Kulturminner og kulturmiljø .....	26
6.5	Naturverdier .....	27
6.6	Friluftsliv .....	27
6.7	Landbruk og jordressurser .....	27
6.8	Trafikkforhold.....	27
6.8.1	Kjøreadkomst .....	27
6.8.2	Vegsystem .....	27
6.8.3	Trafikkmengde.....	28
6.8.4	Ulykkessituasjon .....	28
6.8.5	Trafikksikkerhet for myke trafikanter/skolevei .....	28
6.9	Kollektivtilbud .....	29
6.10	Barn og unges interesser.....	29
6.11	Sosial infrastruktur og folkehelse .....	29
6.11.1	Offentlige tjenester .....	29
6.11.2	Idrettsanlegg .....	29

6.11.3	Skolekapasitet .....	29
6.11.4	Skolefritidsordning .....	29
6.11.5	Barnehagedekning.....	30
<b>6.12</b>	<b>Universell tilgjengelighet .....</b>	<b>30</b>
<b>6.13</b>	<b>Teknisk infrastruktur.....</b>	<b>30</b>
6.13.1	Vann og avløp.....	30
6.13.2	Ledninger.....	30
6.13.3	Trafo .....	30
6.13.4	Energiforsyning og alternativ energi, fjernvarme m.m .....	31
<b>6.14</b>	<b>Grunnforhold.....</b>	<b>31</b>
6.14.1	Stabilitetsforhold .....	31
6.14.2	Rasfare.....	31
<b>6.15</b>	<b>Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon) .....</b>	<b>31</b>
<b>6.16</b>	<b>Støy.....</b>	<b>31</b>
<b>6.17</b>	<b>Næring .....</b>	<b>31</b>
<b>6.18</b>	<b>Analyser/utredninger.....</b>	<b>32</b>
<b>7.</b>	<b>BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET .....</b>	<b>32</b>
<b>7.1</b>	<b>Planlagt arealbruk .....</b>	<b>32</b>
<b>7.2</b>	<b>Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål .....</b>	<b>32</b>
7.2.1	Bebyggelse og anlegg .....	32
7.2.2	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur .....	32
7.2.3	Grønnstruktur.....	32
7.2.4	Hensynssoner .....	32
<b>7.3</b>	<b>Bebyggelsens plassering og utforming .....</b>	<b>32</b>
7.3.1	Bebyggelsens høyde og plassering .....	32
7.3.2	Grad av utnytting.....	36
7.3.3	Næringsareal .....	37
7.3.4	Boliger .....	37
7.3.5	Energi- og klimaregnskap .....	37
<b>7.4</b>	<b>Boligmiljø/bokvalitet .....</b>	<b>38</b>
<b>7.5</b>	<b>Trafikk og mobilitet.....</b>	<b>38</b>
7.5.1	Mobilitetsplan – grønn mobilitet .....	38
7.5.2	Parkering .....	39
7.5.3	Tilknytting til infrastruktur .....	39
7.5.4	Kjøreadkomst .....	39
7.5.5	Utforming av veier.....	41
7.5.6	Felles atkomstveier.....	41
7.5.7	Eiendomsforhold (veier).....	41
7.5.8	Krav til samtidig opparbeidelse .....	41
7.5.9	Varelevering .....	41
<b>7.6</b>	<b>Planlagte offentlige anlegg .....</b>	<b>41</b>
<b>7.7</b>	<b>Miljøoppfølging og miljøtiltak .....</b>	<b>42</b>
<b>7.8</b>	<b>Universell utforming .....</b>	<b>42</b>
<b>7.9</b>	<b>Friluftsliv og uteoppholdsareal .....</b>	<b>42</b>
<b>7.10</b>	<b>Folkehelse og sosial infrastruktur.....</b>	<b>42</b>
<b>7.11</b>	<b>Jordressurs og landbruksfaglige vurderinger .....</b>	<b>43</b>
<b>7.12</b>	<b>Kulturminner og kulturmiljø .....</b>	<b>43</b>
<b>7.13</b>	<b>Overflatevann, vann- og avløp .....</b>	<b>43</b>
<b>7.14</b>	<b>Teknisk infrastruktur.....</b>	<b>44</b>
7.14.1	Renovasjon .....	44
7.14.2	Trafo .....	44
7.14.3	Elektrisitet .....	44
7.14.4	Brann og redning .....	44
<b>7.15</b>	<b>ROS .....</b>	<b>45</b>
7.15.1	Sammendrag av ROS-analysen .....	45
7.15.2	Forslag til løsninger og avbøtende tiltak .....	46
7.15.3	Registrering av grunnundersøkelser i NADAG .....	46

<b>7.16</b>	<b>Rekkefølgebestemmelser</b> .....	46
8.	KONSEKVENsutredning .....	46
<b>8.1</b>	<b>Krav om konsekvensutredning?</b> .....	46
9.	VIRKNINGER/KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET .....	46
<b>9.1</b>	<b>Overordnede planer og mål</b> .....	46
<b>9.2</b>	<b>Landskap</b> .....	47
<b>9.3</b>	<b>Solforhold</b> .....	48
<b>9.4</b>	<b>Stedets karakter</b> .....	49
<b>9.5</b>	<b>Kulturminner og kulturmiljø</b> .....	50
<b>9.6</b>	<b>Naturmangfold</b> .....	50
9.6.1	Naturverdier .....	50
9.6.2	Biologisk mangfold .....	50
9.6.3	Verdifull vegetasjon .....	50
9.6.4	Viltinteresser .....	50
9.6.5	Økologiske funksjoner .....	50
9.6.6	Forhold til kravene i Naturmangfoldloven, kap.II .....	50
<b>9.7</b>	<b>Friluftsliv</b> .....	51
<b>9.8</b>	<b>Trafikk</b> .....	51
<b>9.9</b>	<b>Barn og unges interesser</b> .....	52
<b>9.10</b>	<b>Sosial infrastruktur og folkehelse</b> .....	53
<b>9.11</b>	<b>Universell tilgjengelighet</b> .....	53
<b>9.12</b>	<b>Risiko- og sårbarhet (ROS)</b> .....	53
9.12.1	Grunnforhold .....	53
9.12.2	Støy .....	53
9.12.3	Vannforskriftens § 12 .....	54
9.12.4	ROS-analyse .....	54
<b>9.13</b>	<b>Landbruk og jordressurser</b> .....	54
<b>9.14</b>	<b>Teknisk infrastruktur</b> .....	54
<b>9.15</b>	<b>Økonomiske konsekvenser for Lier kommune</b> .....	56
<b>9.16</b>	<b>Konsekvenser for næringsinteresser</b> .....	56
<b>9.17</b>	<b>Interessemotsetninger</b> .....	56
<b>9.18</b>	<b>Juridiske forhold</b> .....	56
10.	FORSLAGSSTILLERS OPPSUMMERING OG FAGLIGE BEGRUNNELSE .....	57
<b>10.1</b>	<b>Oppsummering og avbøtende tiltak</b> .....	57
11.	ILLUSTRASJONER .....	58

# 1. FORENKLET ILLUSTRASJON

## 1.1 Skisse – eksisterende situasjon



Ill 01: Eksisterende situasjon – Gbnr 112/162 er merket med rød strek.

## 1.2 Skisse – mulig framtidig situasjon





Ill 02: Framtidig plansituasjon- Gbnr 112/162 og del av kommunens eiendom Gbnr 112/65. Ny turvei og leike- og uteoppholdsarealer på Gbnr 112/62 koples til G/S-vei i Kunterudveien. Eksisterende turvei/"smett" på Gbnr 112/65 opprettholdes som offentlig turområde/turvei.

## 2. SAMMENDRAG

Planforslaget tilrettelegger for utbygging av eiendommene Gbnr 112/162 og del av kommunens eiendom Gbnr 112/65 (Lier kommune) med boligbebyggelse med tilhørende parkering, uteoppholdsarealer og leik- og samt grønnstruktur med turvei.

Turvei og leike- og uteoppholdsarealer i utbyggingsområdet (på gbnr 112/162) koples til G/S-vei i Kunterudveien.

Eksisterende "smett"/turvei på kommunens eiendom 112/65 opprettholdes som offentlig turvei.

Målsettingen er å tilrettelegge for et godt og attraktivt boligområde i grønne omgivelser, med kort vei til skog, turterreng, skole, barnehage og badeplasser (Gilhus) – og samtidig relativt nær Lierbyen og Drammen og den planlagte Fjordbyen på Lierstranda.

Alle krav til bokvalitet, utemiljø, dagslys, støy og nødvendig utomhus- leikeareale i forhold til retningslinjer og lovverk vurderes oppfylt.

Hensynet til barns sikkerhet og trygg skolevei skal vektlegges spesielt i anleggsplan som skal utarbeides før igangsettingstillatelse gis (krav i reguleringsbestemmelsene om varslings av naboer/sikring av syklende og gående i forbindelse med tiltaket).

## 3. BAKGRUNN

### 3.1 Hensikten med planen

Hensikten med planen og begrunnelsen for en detaljreguleringsplan er å legge til rette for utbygging av eiendommen gbnr 112/162 med boligbebyggelse (10 boliger) med tilhørende parkering, uteoppholdsarealer og leik- og grøntområde med tursti/"smett".

Turvei og leike- og uteoppholdsarealer i utbyggingsområdet (på gbnr 112/162) koples til G/S-vei i Kunterudveien.

Eksisterende "smett"/turvei på kommunens eiendom 112/65 opprettholdes som offentlig turvei.

### 3.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold

#### Forslagsstiller:

Linnes Panorama AS,

Org nr: 922 674 124

#### Fakturaadresse:

Linnes Panorama AS, Vestsideveien 9E, 3403 Lier

#### Plankonsulent/fagkyndig:

AD Arkitekter AS (org nr 980 708 942), Industrigata 17, 3414 Lierstranda.

epost: [post@adarkitekter.no](mailto:post@adarkitekter.no)

Fagkyndig: Sivilarkitekt MNAL/byplanlegger Terje Tollefsen, mobil 41212356, (terje@adarkitekter.no).

#### Eierforhold:

-Linnesbakken 3, Gbnr 112/162 eies av Linnes Panorama AS. Areal ca 2907,6 m<sup>2</sup>.

-Del av Lier kommunes eiendom Gbnr 112/65 er med i planen etter forslag fra Plan, Lier kommune. Areal ca 976,7 m<sup>2</sup>.

Kommunen har meldt om usikre grenser av eiendom Gbnr 112/162. Det er i juni 2022 foretatt nymåling/grensejustering av eiendommen.

### 3.3 Forhistorie og tidligere vedtak i saken

Lier kommune eide tomte GBnr 112/162 inntil 1982, og den var tenkt brukt til barnehageformål.

Tomta viste seg etter hvert å være lite egnet for formålet, og ble derfor - etter ønske fra kommunen, makebyttet med ei byggeklar tomt som Dyno Industrier eide. Av avtalen framgikk det at barnehagetomta da skulle tillates omregulert til to boligtomter. Av forskjellige grunner ble ikke dette den gang gjennomført.

Siden 2004 har flere løsninger for utnyttelse av eiendommen blitt lagt fram for kommunen.

Det ble så fremmet reguleringsplanforslag for oppføring av 2 eneboliger, og denne ble godkjent av Lier kommunestyre 10.10.2011. Vedtaket ble imidlertid påklaget av naboer. Begrunnelse var at klagerne mente planlagt adkomstvei via gangvei forbi Kunterudveien 3-5 var svært lite hensiktsmessig. Klagesaken havnet hos Fylkesmannen, som opphevet kommunes godkjenning av planen.

Gjennom klagesaken framkom det signaler på at en løsning med innkjøring direkte fra Linnesbakken ville være å foretrekke. På grunn av stigningsforholdene ville dette kreve utbygging med terrassehus, og felles parkering i underetasjen.

Kommunen ble derfor i 2012 bedt om råd angående omregulering til terrassehus, med innkjøring direkte fra Linnestakken. Siste vedtak i saken er da at Planutvalgets i sak 15/2013 sa følgende: *Det anbefales at det arbeides videre med en omregulering til terrassert bebyggelse. Den videre planleggingen må blant annet sikre at atkomsten blir i tråd med kommunens vegnorm, og at støyforholdene til boligene blir tilfredsstillende.*

### 3.4 Utbyggingsavtale

Det er i oppstartvarslet kunngjort at det kan være aktuelt å inngå utbyggingsavtale for deler av nødvendig infrastruktur. Arbeidet med dette er ikke påbegynt - avventes til etter 1. gangsbehandling av planforslaget.

## 4. PLANPROSESSEN

### 4.1 Medvirkning og framdrift

#### 4.1.1 Medvirkning

Plankonsulent har hatt løpende kontakt med kommunens saksbehandler under prosessen. Planmaterialet - planbeskrivelse, reguleringsbestemmelser, plankart - er gjennomgått, diskutert og revidert etter møte med planavdelingen underveis i planprosessen. Planleggingen vektlegger prinsippene om universell utforming, og at det legges opp til at alle uansett funksjonsevne har mulighet til å benytte seg av leike- og uteoppholdsarealer.

Leikearealer er avsatt etter KPA's krav. Turvei og leike- og uteoppholdsarealer i utbyggingsområdet (på gbnr 112/162) koples til G/S-vei i Kunterudveien.

Eksisterende "smett"/turvei på kommunens eiendom 112/65 opprettholdes og driftes av Lier kommune.

Forøvrig ivaretas barn og unges interesser mht forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. Hensynet til barns sikkerhet og trygg skolevei skal vektlegges spesielt i anleggsplan som skal utarbeides før igangsettingstillatelse gis (krav i reguleringsbestemmelsene om varsling av naboer/sikring av syklende gående i forbindelse med tiltaket).

Det er forøvrig foretatt en barnetråkkregistrering med elevrådet ved Gullaug skole rapportert i notat "Hjertesone og lokal mobilitet ved Hegg og Gullaug skole Lier kommune 25.10 2019". Kartet for vårt område med Linnestakken gjengitt under. Kartet er gjengitt med 3 "liker" og en med "trafikk". Det er ikke mulig å få tolket eksakt hvor symbolene ligger i området- hverken av kommunen eller konsulent.



Ill 03: Kart fra rapport "Hjertesone og lokal mobilitet ved Hegg og Gullaug skole Lier kommune 25.10 2019". Planområde angitt i grønt.



#### 4.1.2 Framdriftsplan

Prosjektet vil bli bygd ut som ett tiltak med antatt 12-14 måneders byggetid etter at igangsettingstillatelse er gitt.

#### 4.1.3 Varsel om oppstart

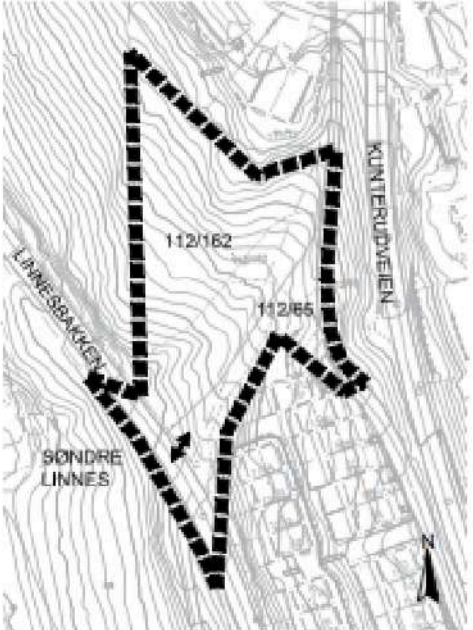
Varsel om oppstart ble kunngjort i Lierposten og Drammens Tidende 17.06.2022 og sendt til naboer, offentlige instanser og andre interessenter 17.06.2021. Varslingsfrist 17.08.2021.

<b>DRAMMENSTIDENDE</b>	Torsdag
Kunngjøring	

**VARSEL OM OPPSTART AV DETALJREGULERINGSPLAN OG EVT. UTBYGGINGSAVTALE FOR: DETALJREGULERINGSPLAN LINNES PANORAMA - LINNESBAKKEN 3 M. FL, LIER KOMMUNE. PLANID: 2021-05.**

I medhold av Plan- og bygningslovens §§ 12-1, 12-8 og 12-14, jfr. § 4-1 varsles om oppstart av detaljreguleringsplan for Linnes panorama - Linnesbakken 3 m.fl. (Gbnr 112/16 og del av Gbnr 112/65). Forslag til planavgrensning er vist på kartutsnitt under.



Foreslått planområde er på ca. 4,6 daa og grenser til boligbebyggelse i nord, felles grøntareal mot boligbebyggelse i øst, Linnesbakken og LNF-område i sør samt LNF-område i vest. Planområdet framstår i dag som et ubebyggt skogsområde.

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for utbygging av eiendommen Gbnr 112/162 med terrassert bebyggelse (10 leiligheter), med tilhørende parkering, uteoppholdsarealer, leik- og grøntområde. Lier kommune ønsker videre at del av eiendommen Gbnr 112/65 (eiet av Lier kommune) reguleres til grøntområde for å sikre tursti og grøntdrag mellom Kunterudveien og Linnesbakken.

Planområdet er avsatt til LNF-område og boligområde. I gjeldende reguleringsplan (Linneslia, datert 19.02.1974) er eiendommen 112/162 regulert til offentlig bygning – daginstitusjon for barn. Gjeldende reguleringsplan gjelder foran kommuneplanen.

Planutvalget har tidligere fattet vedtak vedr. utbyggingsplaner for Gbnr 112/162:

"Det anbefales at det arbeides videre med en omregulering til terrassert bebyggelse. Den videre planleggingen må blant annet sikre at atkomsten blir i tråd med kommunens vegnorm, og at støyforholdene til boligene blir tilfredsstillende."


Reguleringsplanen utløser ikke krav til planprogram og konsekvensutredning.

Inngåelse av utbyggingsavtale for deler av nødvendig infrastruktur kan være aktuelt.

Naboer og berørte parter blir varslet direkte.

Planarbeidet utføres av AD Arkitekter AS på vegne av tiltakshaver/forslagsstiller Linnes panorama AS. Informasjon om planarbeidet gis av sivilarkitekt MNAL/byplanlegger Terje Tollerfsen, AD Arkitekter AS, mobil 41212356.

**Merknader som kan ha betydning for planarbeidet sendes innen tirsdag 17. august 2021 til:**  
AD Arkitekter AS,  
Industrigata 17,  
3414 Lierstranda  
eller post@adarkitekter.no



Ill 04: Varsel om oppstart i Lierposten og Drammens Tidende 17.06.2021.

### 4.2 Innkomne merknader til varsel om oppstart

#### 4.2.1 Liste over merknader

Offentlige høringsinstanser:

- 1) Statsforvalteren i Oslo og Viken, datert 03.08.2021.
- 2) Viken fylkeskommune- PLAN Avdeling for kommunale planer, datert 17.08.2021.
- 3) Norges vassdrags- og energidirektorat-NVE, datert 17.08.2021
- 4) Statens vegvesen, datert 30.06.2021

#### Organisasjoner, foreninger og interessegrupper:

Ingen

#### Berørte parter og naboer:

5) Sigurd Alexander Fornæss, (GBNR 112/165 og 112/89), datert 17.06.2021.

6) Astrid Bentsen, (Kunterudveien 3c, 3426 Gullaug), datert 29.06.2021.

7) Oddvar Rislien, (Kunterudveien 3a, 3426 Gullaug), datert 29.06.2021.

#### 4.2.2 Sammen drag av merknadene

Under er innkomne merknader kommentert og vurdert *med plankonsulentens (pk) vurdering i kursiv.*

#### **1) Statsforvalteren i Oslo og Viken, datert 03.08.202101**

##### **01 Utbyggingsområdet; KPA/LNF/biologisk mangfold/grøntstruktur/alternativ plassering**

"Området er hovedsakelig avsatt til LNF-areal i kommuneplanens arealdel, og tiltaket er derfor i strid med arealformålet. Kommuneplanen ble vedtatt i 2019, og det er sådan nylig tatt stilling til at området skal inngå som en del av grøntstrukturen til området. Slike skogteiger er viktige for landskapet og som leveområder for planter og dyr, og har i tillegg verdi som friluftsområder for allmennheten. Vi anser det derfor som svært negativt å nedbygge slike grøntområder.

Lier har for øvrig i kommuneplanens arealdel avsatt større områder til utbyggingsformål, og vi vil oppfordre forslagsstiller til å finne en alternativ plassering for prosjektet.

*Vi vil av disse grunner fraråde at planarbeidet videreføres slik det nå er prosjektert."*

*pk):*

##### **- Generelt; bakgrunn- tidligere avtaler og vedtak:**

*Utbyggingsområdet har vært planlagt for utbygging/boligutbygging i mange tiår. Gjeldende reguleringsplan er Reguleringsplan for Linnes fra 1974 der eiendommen er regulert til daginstitusjon/barnehage. I 1982 makeskiftet kommunen tomte – der avtalen var at barnehagetomta skulle reguleres til 2 boligtomter (mot en annen byggeklar barnehagetomt) - og siden har det vært flere prosesser for å kunne regulere eiendommen til boliger. I bunnen av reguleringsplanen ligger altså en avtale der kommunen i et makeskifte har godkjent eiendommen utviklet til boliger.*

*Planutvalget har tidligere (Sak 15/2013) fattet vedtak vedr. utbyggingsplaner for Gbnr 112/162:*

*"Det anbefales at det arbeides videre med en omregulering til terrassert bebyggelse. Den videre planleggingen må blant annet sikre at atkomsten blir i tråd med kommunens vegnorm, og at støyforholdene til boligene blir tilfredsstillende."*

##### **-Gjeldende plan/forholdet til KPA:**

*Vi har diskutert dette med Planavdelingen i Lier kommune tidligere og har oppfattet at Reguleringsplanen for Linnes (1974) gjelder foran KPA 2019. Det vises til KPA bestemmelser §1-2:*

***"Forholdet mellom kommuneplanen og eksisterende reguleringsplaner (PBL § 1-5)***

*Tidligere vedtatte regulerings- og bebyggelsesplaner med bestemmelser går ved motstrid foran kommuneplanens arealdel med bestemmelser, med de unntak som framgår av annet ledd og enkeltbestemmelsene i kommuneplanens arealdel.*

*Kommuneplanens arealdel med bestemmelser skal fullt ut gjelde foran disse reguleringsplanene:*

*----"*

***Reguleringsplan for Linnes 1974 er ikke nevnt spesielt i de 40 planene der KPA 2019 gjelder foran.***

**Reguleringsplan Linnes 1974 gjelder derfor foran KPA i dette tilfellet. Statsforvalterens uttalelse er derfor ikke riktig vedr. at KPA gjelder foran gjeldende reguleringsplan. Dette er bekreftet i møte med Planavdelingen 18.08.2021.**

**-Biologisk mangfold/kulturminner/friluftsliv/verdifulle landskap/landbruksvirksomhet:**

Det er ikke konstatert særskilt biologisk mangfold i det foreslåtte reguleringsplanområdet (Lier kommune).

Ved søk i det offentlige kartgrunlaget (DOK) er det ikke registrert kulturminner, spesielle naturforhold, truede eller prioriterte arter innenfor planområdet.. Planforslaget innebærer ikke større omdisponeringer av LNF-områder eller områder regulert til landbruk og som har stor betydning for landbruksvirksomhet.

**-Grøntstruktur/friluftsanser for allmenheten:**

Tiltaket er ikke lokalisert i større naturområder som er særlig viktig for utøvelse av friluftsliv eller verdifulle landskap.

Del av kommunens eiendom GBnr 112/65 (som er endel av reguleringsplanforslaget) i KPA er regulert til boligformål - og foreslås "omregulert" til grøntområde og turvei/"smett" etter ønske fra Planavdelingen, Lier kommune. Denne delen av GBnr 112/65 er på ca 976,7 m<sup>2</sup>. Det omreguleres altså 976, m<sup>2</sup> boligareal fra KPA til grøntområde og turstier. Sammen med de ca 1400 m<sup>2</sup> med grøntområde, stier og leike- og uteområder som planlegges på GBnr 112/162, avsettes da mer enn ca 2300 m<sup>2</sup> til grøntområde, turstier og leikeområder innenfor planområdet.

**-Alternativ plassering av prosjektet**

Statsforvalteren "vil oppfordre forslagsstiller til å finne en alternativ plassering for prosjektet".

Vi kan vanskelig se at det finnes bedre alternative boligutbyggingsområder innenfor byggesonen i Lier kommune i forhold til fortettingsstrategi/miljøvurderinger/leikearealer/bruk av eksisterende infrastruktur (skoler/barnehager/tilknytning til kollektivtrafikk) uten å komme i konflikt med jordbruksmark.

Tiltakshaver bemerker også at det er denne eiendommen forslagsstiller faktisk eier; en eiendom som da gjennom avtaler og prosesser i kommunen har vært politisk vedtatt regulert til terrassert bebyggelse – en forutsigbar offentlig prosess som har gitt grunnlag for at eiendommen er ervervet for dette formålet.

Statsforvalteren skriver videre at dersom planarbeidet på tross av frarådingen fortsettes, har vi følgende merknader:

**02 Støy**

"Planområdet er utsatt for støy, og ligger delvis i gul støysone. Vi ber om at støyhensyn i ny støyømfintlig bebyggelse og uteoppholdsarealer ivaretas i tråd *Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen*, T-1442. Vi anbefaler kommunen å innarbeide bestemmelser om støygrenser i henhold til tabell 2 i nevnte retningslinje. Aktuelle avbøtende tiltak må inntegnes på plankartet og nedfelles i planbestemmelsene. Vi understreker at det gjennom rekkefølgebestemmelser må sikres at eventuelle støytiltak er etablert før bebyggelsen tas i bruk. Vi ber om at støyutredningene følger planforslaget ved offentlig ettersyn."

pk:

Det er utarbeidet egen støyrapport som hensyntar overstående merknader. (Eget pkt i planbeskrivelsen).

**03 Samfunnssikkerhet og klimatilpasning**

”Det kan være forekomst av marin leire innenfor planområdet. Områder med sårbarhet og risiko må identifiseres i plankart og sikres gjennom planbestemmelser.”

”I forbindelse med planarbeidet må det utarbeides en risiko- og sårbarhetsanalyse, jf. plan- og bygningsloven § 4-3. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til ytterligere utbygging. Vi ber om at ROS-analysen følger planforslaget ved offentlig ettersyn og at eventuelle nødvendige tiltak mot uønskede hendelser blir innarbeidet i planen.”

*pk:*

*-Det er utarbeidet egen geoteknisk rapport som hensyntar overstående merknader. (Eget pkt i planbeskrivelsen).*

*-Det er utarbeidet egen ROS-analyse til planen som hensyntar overstående merknader. (Eget pkt i planbeskrivelsen).*

#### **04 Samordnet bolig-, areal-, og transportplanlegging**

Det er kort avstand fra planområdet til Lier togstasjon og ulike bussforbindelser. En restriktiv parkeringspolitikk er et av de viktigste virkemidlene for å påvirke reisemiddelvalg og for å nå det nasjonale målet om at all vekst i persontransporten skal tas med kollektiv, sykkel og gange. Det bør tilrettelegges for sykkelparkeringsplasser av god kvalitet. Plassene bør være under tak, og stativene bør utformes på en slik måte at syklene kan låses fast. Det må videre legges spesielt vekt på trafiksikre adkomster for gående og syklende.

*pk:*

*Parkeringskrav vedr bil og sykkel er ihht KPA Lier kommunes bestemmelser. Det er utarbeidet egen Mobilitetsplan og Trafikkanalyse for tiltaket. (Egne punkter i planbeskrivelsen). Sykkelparkering er plassert i egen låsbar sykkelbod.*

#### **05 Landskap**

”Fasadetegningene gir inntrykket av at bygget vil virke særlig fremtredende i terrenget, og at dette vil være synlig på lang avstand. Vi anmoder om at landskapseksposeringen blir grundig vurdert i det videre arbeidet.”

*pk:*

*Et boligprosjekt i bratt terreng med 10 leiligheter blir mer eller mindre synlig i landskapet i nær- og i fjernvirkning. Dette tiltaket blir **lite** synlig i både nær-og fjernvirkning. Tiltaket ligger lavt nede i åsen med bebyggelse og vegetasjon under, på siden og over. Tiltaket vil etter plankonsulentens og arkitektens vurdering ikke forandre landskapets karakter, men samspille med den lokale landskapskarakteren og med øvrig bebyggelse og grøntstrukturer i Linnestia både i nær- og i fjernvirkning. Det vises til bilder under fra Google Earth og fra AD Arkitekter AS. Det er kun fra Linnestia bakken ved atkomsten til tiltaket der sikten er fra nedsiden at prosjektet at det vil vises i full fasadebredde.*

*Fra rapporten Landskapsanalyse (Direktoratet for naturforvaltning/Riksantikvaren 2010) som definerer landskapskarakter slik:*

*”Landskapskarakter er et konsentrert uttrykk for samspillet mellom et områdes naturgrunnlag, arealbruk, historiske og kulturelle innhold, samt romlige og andre sansbare forhold som særpreger området og adskiller det fra omkringliggende landskap.*

*Fastsetting av landskapskarakter bygger på en helhetlig tolkning av landskapet slik det forstås og oppfattes, jf. Den europeiske landskapskonvensjonen.”*





III 05: Tiltaket vil ligge i området markert med rød pil.



III 06: Tiltaket vil ligge i området markert med rød pil.



III 07: Tiltaket vil ligge i området markert med rød pil.





III 08: Tiltaket vil ligge i området grønn sirkel – bak låven.



III 09: Tiltaket vil ligge i området grønn sirkel.





Ill 10: Tiltaket vil ligge bak trærne i område grønn sirkel, bak et skogsområde.

## 06 Naturmangfold

Vi viser til naturmangfoldloven av 19. juni 2009 der det fastsettes mål for ivaretagelse av naturtyper og arter. Videre omhandler denne loven sentrale prinsipper om kunnskapsgrunnlag og miljørettslige prinsipper som skal legges til grunn også for arealplanleggingen. Det må derfor som en del av planarbeidet redegjøres for hvordan de miljørettslige prinsippene for offentlig beslutningstaking i §§ 8-12 i naturmangfoldloven er vurdert og fulgt opp.

*pk:*

*Tiltaket er ikke lokalisert i større naturområder som er særlig viktig for utøvelse av friluftsliv eller verdifulle landskap.*

*Det er ikke konstatert særskilt biologisk mangfold i det foreslåtte reguleringsplanområdet (Lier kommune).*

*Ved søk i det offentlige kartgrunnlaget (DOK) er det ikke registrert kulturminner, spesielle naturforhold, truede eller prioriterte arter innenfor planområdet. Planforslaget innebærer ikke større omdisponeringer av LNF-områder eller områder regulert til landbruk og som har stor betydning for landbruksvirksomhet.*

## 07 Barn og unge, medvirkning og levekår

”Ved planlegging for boliger må de rikspolitiske retningslinjene for barn og unge følges opp. En vurdering av lekemulighetene i planområdet og i nærmiljøet for øvrig skal følge planforslaget, jf. punkt 5b. Vi ser at dere i oversendelsen har avsatt lekearealer iht. kommuneplanens krav.

Planområdet grenser til et trafikkert område. Vi minner i den sammenheng om at arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare, jf. pkt. 5 a) i rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen.”

*pk:*

*Leikearealer er avsatt etter KPA's krav. Turvei og leike- og uteoppholdsarealer i utbyggingsområdet (på gbnr 112/162) koples til G/S-vei i Kunterudveien.*

*Forøvrig ivaretas barn og unges interesser mht forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. Det vises til punktene over.*

*Det er forøvrig foretatt en barnetråkkregistrering med elevrådet ved Gullaug skole rapportert i notat "Hjertesone og lokal mobilitet ved Hegg og Gullaug skole Lier kommune 25.10 2019". Kart for vårt område med Linnestakken gjengitt i Ill. 03 foran. Kartet er gjengitt med 3 "liker" og en med "trafikk". Det er ikke mulig å få tolket eksakt hvor symbolene ligger i området- hverken av kommunen eller konsulent.*

## **08 Universell utforming**

"Vi anser det som positivt at planleggingen vektlegger prinsippene om universell utforming, og at det legges opp til at alle uansett funksjonsevne har mulighet til å benytte seg av leke- og uteoppholdsarealer."

*pk:*

*Ingen merknader.*

## **09 Relevante statlige planretningslinjer som føringer for planarbeidet:**

- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018).
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014).
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995).

*pk:*

*Retningslinjene ivaretas i planleggingen.*

## **2) Viken fylkeskommune- PLAN Avdeling for kommunale planer, datert 17.08.2021.**

### **01 Om planarbeidet:**

Fylkeskommunen mener boligbebyggelse i Linnestakken 3 i utgangspunktet bør vurderes på kommuneplannivå for å se tiltaket i en større sammenheng med hensyn til boligutvikling og behovet for grøntområder i kommunen.

*pk:*

*Det vises til merknad over fra Statsforvalteren pkt 01 og pk's svar på denne.*

### **02 Hensyn til fortetting**

Fylkeskommunen ber om at Regional plan for areal og transport i Buskerud 2018-2035 blir førende i denne saken. Fylkeskommunen fastslår at planområdet er i tråd med prinsipper for lokalisering i den regionale planen.

*pk:*

*Ingen merknader.*

*Det vises også til utarbeidet Mobilitetsplan for reguleringsplanen. (Eget pkt i planbeskrivelsen).*

### **03 Hensyn til barn og unge**



Viser til RPR Barn og unges interesser og tilhørende rundskriv T-2/08 Om barn og planlegging. Ber om at tilstrekkelig lekeareal sikres ihht Lier kommunes KPA, med bestemmelser om utforming og rekkefølgekrav. Mener det bør undersøkes om skogsområdet brukes til rekreasjon og lek av beboerne i området. Er positiv til forslaget om å videreføre og regulere stien som går på tvers gjennom planområdet, da den benyttes som skolevei for barn.

*pk:*

*Det vises til merknad over fra Statsforvalteren pkt 07 og pk's svar på denne.*

#### **04 Samferdselsfaglige merknader**

Trafikkanalyse må utarbeides og omfatte alle trafikantgrupper og må synliggjøre de trafikkmessige virkningene av planen. Kapasitet og belastning i krysset mellom Tuverudveien/Linnesbakken må vurderes. Trafikksikkerheten til myke trafikanter herunder trygge ferdselsårer og krysningspunkt) må ivaretas gjennom hele anleggsprosessen.

*pk:*

*Det vises til utarbeidet Trafikkanalyse og Mobilitetsplan for reguleringsplanen. (Egne pkt i planbeskrivelsen).*

*Trafikksikkerheten til myke trafikanter (herunder trygge ferdselsårer og krysningspunkt) vil bli ivaretatt og sikret gjennom hele anleggsprosessen i hht lovverket (bla. Byggherreforskriftens krav til plan for SHA (sikkerhet/helse/arbeidsmiljø)).*

#### **05 Støy**

Deler av eiendommen ligger i gul støyzone. Retningslinje T-1442 må legges til grunn for planarbeidet. Avbøtende tiltak må innarbeides i plankart og planbestemmelser.

*pk:*

*Det er utarbeidet egen støyrapport som hensyntar overstående merknader. (Eget pkt i planbeskrivelsen).*

### **3) Norges vassdrags- og energidirektorat-NVE, datert 17.08.2021**

#### **01 Sikkerhet mot kvikkleireskred**

Det er mulighet for sammenhengende forekomst av marin leire innenfor planområdet. Plandokumentene må vise at utbygging kan gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred, jamfør byggeteknisk forskrift § 7-3 og NVE's veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred. Kravet til sikkerhet er også knyttet til mulighet for at planlagte tiltak ligger i utløpsområde for skred. Arealer med utilstrekkelig sikkerhet må vises som hensynszone og gis tilhørende bestemmelser som gir krav om nødvendig sikring. Ny kunnskap om eksisterende eller nye kvikkleiresoner skal meldes innmeldingstjenesten NVE.

*pk:*

*Det er utarbeidet egen Geoteknisk vurdering: Sikkerhet mot naturpåkjenninger som konkluderer med:*

*-Det er ikke registrert kvikkleire på området.*

*-Området er stabilt i dagens situasjon. Et initialras utenfor planområdet vil ikke få konsekvenser for dette planområdet*

*-Området ligger ikke innenfor en mulig flomsone.*

*Se forøvrig eget pkt i planbeskrivelsen om geoteknikk.*

#### **02 Overvann:**

Reguleringsplanen må vise hvordan overvann skal behandles både i kart og bestemmelser. Dette gjelder avrenning, oversvømmelse og klimaendringenes påvirkning på avrenningen i området.

*pk:*

*Det er utarbeidet egen VAOV-rapport som hensyntar overstående merknader. (Eget pkt i planbeskrivelsen)*

#### **4) Statens vegvesen, datert 30.06.2021**

##### **01 Kommuneplan**

Svv ønsker at områder for ny utbygging er vurdert i en større sammenheng med hensyn til samordnet areal- og transportplanlegging.

*pk:*

*Det vises til merknad over fra Statsforvalteren pkt 01 og pk's svar på denne.*

##### **02 Trafikkanalyse**

Svv ønsker at det utføres en trafikkanalyse for å dokumentere de trafikkmessige virkningene av planen. Forholdet til kollektivtrafikk og trafikkikkerhet for myke trafikanter (herunder skoleveger) må avklares.

*pk:*

*Det vises til utarbeidet Trafikkanalyse og Mobilitetsplan for reguleringsplanen. (Egne pkt i planbeskrivelsen).*

*Trafikkikkerheten til myke trafikanter (herunder trygge ferdselsårer og krysningspunkt) vil bli ivaretatt i planprosessen og sikret gjennom hele anleggsprosessen i hht lovverket (bla. Byggherreforskriftens krav til plan for SHA (sikkerhet/helse/arbeidsmiljø)).*

##### **03 Byggegrense og støy**

Svv påpeker byggegrenser for riksveger som er 50 m (100 m).. Støyforholdene kreves dokumentert og innarbeidet i planen.

*pk:*

*Byggegrense i forhold til riksveg er ivaretatt. Linneskakken er kommunal veg*

*Det er utarbeidet egen støyrapport som hensyntar overstående merknader. (Eget pkt i planbeskrivelsen).*

#### **Berørte parter og naboer:**

##### **5) Sigurd Alexander Fornæss, (GBNR 112/165 og 112/89), datert 17.06.2021.**

Fornæss mener:

- Tiltaket blir svært inngripende i terrenget, står ikke i stil med allerede eksisterende bebyggelse.
- Forringer dagens boliger- trekke ned pris – fører til økt aktivitet og støy i nabolaget
- Tiltaket må gi noe til oss som bor i linnestia i dag.
- Atkomstvei i Kunterudveien er underdimensjonert.
- Ikke akseptabelt med anleggsvirksomhet i Kunterudveien.
- Hvis tiltaket får gjennomslag- må veien stenges permanent ved Kunterudveien 5F.

*pk)*

Skriftlig svar til Fornæss er sendt 06.09.2021:

*Viser til varslng av oppstart Detaljreguleringsplan Linnes panorama, Linneskakken 3 med 10 terrasseleiligheter og dine merknader datert 17.06.2021.*

Til dine merknader:

*All anleggstrafikk og senere trafikk til Linnes panorama er planlagt fra Linneskakken, og ingen bilatkomst/anleggsatkomst til byggeplassen fra gang- og sykkelvei langs Kunterudveien planlegges.*

*Turvei og leike- og uteoppholdsarealer i utbyggingsområdet (på gbnr 112/162) koples til G/S-vei i Kunterudveien. Eksisterende "smett"/turvei på kommunens eiendom 112/65 prosjekteres og utbygges av Lier kommune.*

*Vi mener derfor at beboere i området får noe positivt i nærområdet gjennom denne utbyggingen.*

**6) Astrid Bentsen, (Kunterudveien 3c, 3426 Gullaug), datert 29.06.2021.**

Bentsen mener:

Viser til tidligere regulerings sak og Fylkesmannens vedtak 18.10.2012 at gangveien ikke skal benyttes for bilkjøring, annet enn for Kunterudveien 3 og 5 (avlesning). Dette grunnet blant annet at dette er skolevei for barn og unge, grunnen er ikke dimensjonert for tungtrafikk samt at det ligger en ganske nylig anlagt vannledning i veien som forsyner 24 leiligheter i området. Dvs. all kjøring må skje fra Linnestakken. Spør også om hvor gjesteparkering for kommende utbygging skal være.

pk)

Skriftlig svar til Bentsen er sendt 06.09.2021:

*Viser til varsling av oppstart Detaljreguleringsplan Linnest panorama, Linnestakken 3 med 10 terrasseleiligheter og dine merknader datert 29.06.2021.*

*Du skriver blant annet at gang- og sykkelsti langs Kunterudveien 3 og 5 ikke må brukes til anleggstrafikk, grunnet skolevei for barn og at veien med nylig anlagt vannledning ikke er dimensjonert for tungtrafikk.*

***Tilbakemelding:***

*All anleggstrafikk og senere trafikk til Linnest panorama er planlagt fra Linnestakken, og ingen bilatkomst/anleggsatkomst til byggeplassen fra gang- og sykkelvei langs Kunterudveien planlegges.*

**7) Oddvar Rislien, (Kunterudveien 3a, 3426 Gullaug), datert 29.06.2021.**

Rislien mener:

Gang- og sykkelsti langs Kunterudveien 3 og 5 må ikke brukes til anleggstrafikk. Dette grunnet blant annet at dette er skolevei for barn og unge, grunnen er ikke dimensjonert for tungtrafikk samt at det ligger en ganske nylig anlagt vannledning i veien som forsyner 24 leiligheter i området. Dvs. all anleggstrafikk må føres inn fra Linnestakken.

pk)

Skriftlig svar til Rislien er sendt 06.09.2021:

*Viser til varsling av oppstart Detaljreguleringsplan Linnest panorama, Linnestakken 3 med 10 terrasseleiligheter og dine merknader datert 29.06.2021.*

*Du skriver at gang- og sykkelsti langs Kunterudveien 3 og 5 ikke må brukes til anleggstrafikk, grunnet skolevei for barn og at veien med nylig anlagt vannledning ikke er dimensjonert for tungtrafikk.*

***Tilbakemelding:***

*All anleggstrafikk og senere trafikk til Linnest panorama er planlagt fra Linnestakken, og ingen bilatkomst/anleggsatkomst til byggeplassen fra gang- og sykkelvei langs Kunterudveien planlegges.*

## **5. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER**

### **5.1 Overordnede planer (gjeldende)**

Kommuneplan for Lier 2019- 2028 - godkjent 18.6.2019. Planområdet er regulert til LNF- og boligområde.

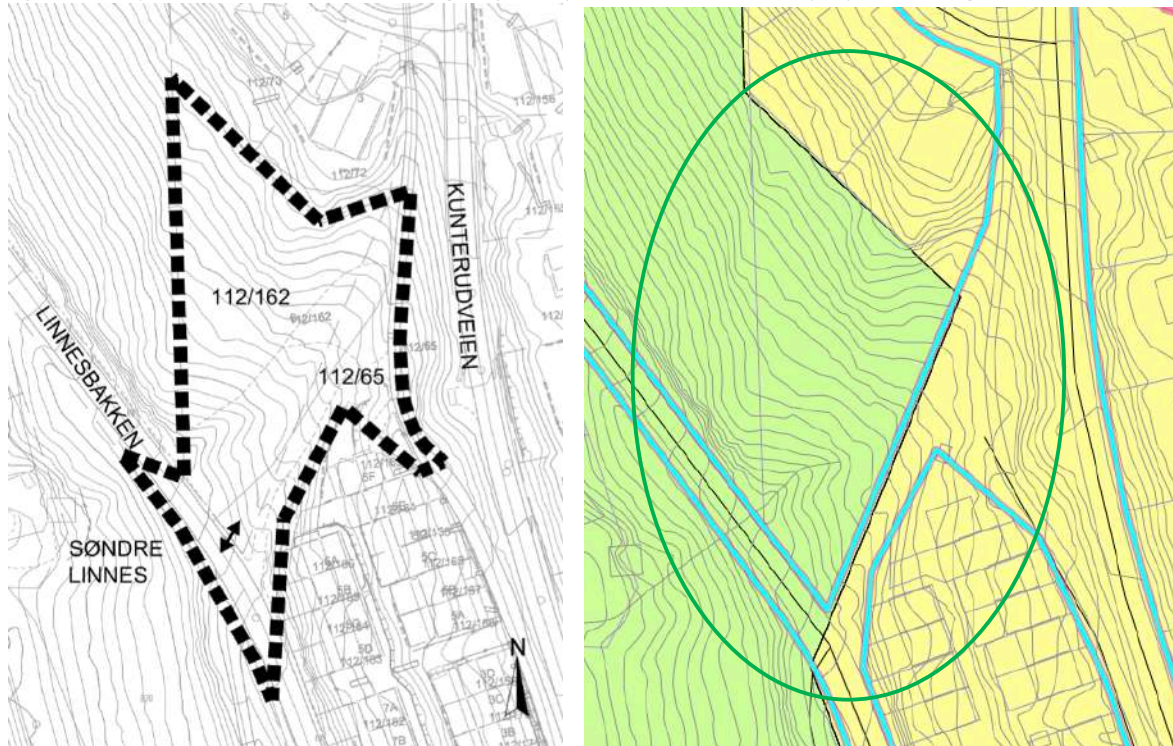
Boligformål for deler av GBnr 112/162 er - som tidligere - ikke i tråd med kommuneplanen (Kpa- under), der arealet er avsatt til LNF- og boligområde. GBnr 112/65 er regulert til bolig i Kpa.

Gjeldende reguleringsplan gjelder foran kommuneplanen. (Se under pkt 5.2)

Disse planbestemmelsene samt retningslinjene er framhevet i møtereferrat fra forhåndskonferansen:

- § 2-3 Estetiske bestemmelser
- § 2-4 Krav til minste uteoppholdsareal
- § 2-5 Krav til lekeplasser
- § 2-6 Krav til parkeringsdekning
- § 2-7 Krav til utomhusplan
- § 2-8 Størrelse på boligtomter
- § 2-13 Krav om plan for redusert klimabelastning.
- § 2-15 Hensynssone – Faresone flomfare
- § 3-3 Krav til og innholdet i utbyggingsavtaler
- § 3-4 Rekkefølgekrav

Gjeldende planbestemmelser/retningslinjer i Kpa som kan innvirke på planforslaget ivaretas.



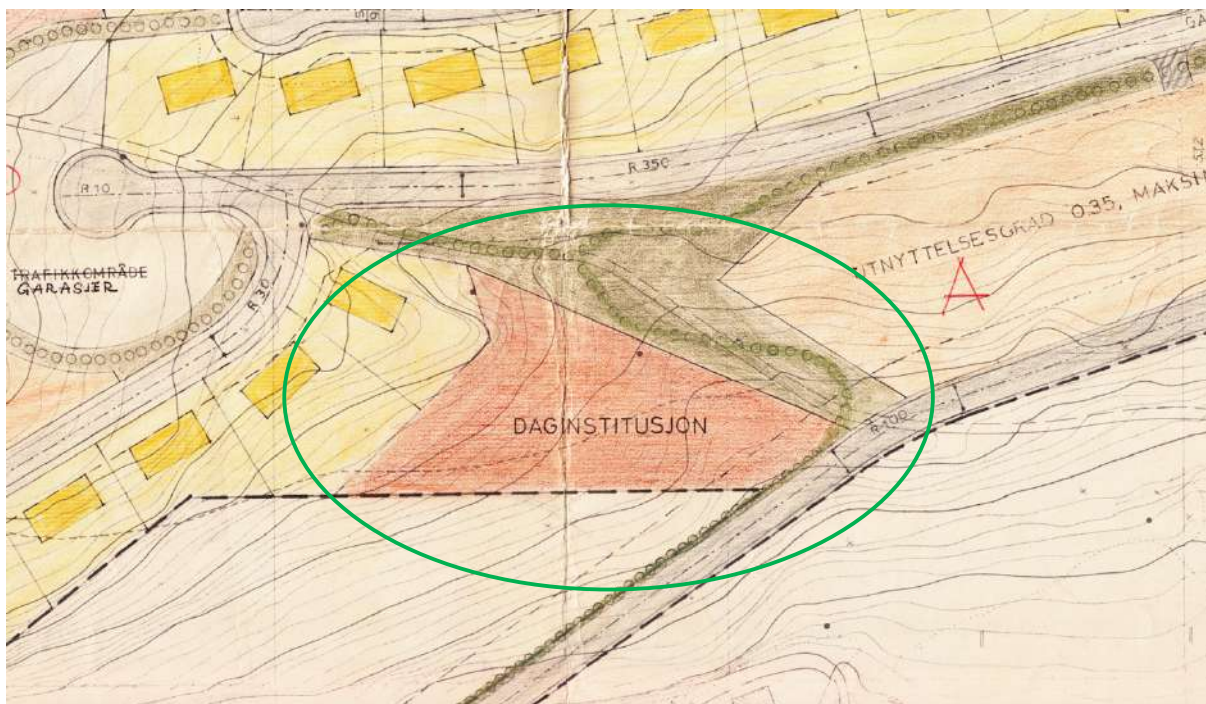
Ill 11: Foreslått planområde (venstre) med areal 4582 m<sup>2</sup>. (GBnr 112/162 samt del av 112/65). Kpa regulerer området til LNF/boliger (høyre). Gbnr 112/62 til LNF/boliger - del av 112/65 til boligformål.

## 5.2 Reguleringsplaner (gjeldende)

Reguleringsplan for Linnestia, vedtatt 19.02.74. Plan ID 504-909-07.

I gjeldende reguleringsplan (Linnestia, datert 19.02.1974) er eiendommen GBnr 112/162 regulert til offentlig bygning; daginstitusjon for barn. Del av GBnr 112/65 er regulert til offentlig gangvei/fortaufrimråde. Reguleringsplanen gjelder foran kommuneplanens arealdel (Kpa).





Ill 12: Gjeldende reguleringsplan (Linnestia, datert 19.02.1974) regulerer GBnr 112/162 til offentlig bygning; daginstitusjon for barn. GBnr 112/65 er regulert til offentlig gangvei/fortau- friområde.

### 5.3 Tilgrensende planer (gjeldende)

Reguleringsplan for Linnestia, vedtatt 19.02.74. Plan ID 504-909-07.

I gjeldende reguleringsplan (Linnestia, datert 19.02.1974) er eiendommen GBnr 112/162 regulert til offentlig bygning; daginstitusjon for barn. Del av GBnr 112/72 er regulert til boligformål.

### 5.4 Pågående planarbeid i nærområdet

Det pågår ikke annet planarbeid i området.

### 5.5 Temaplaner

-Temaplan overvann Lier kommune

### 5.6 Statlige planbestemmelser og statlige retningslinjer (Rikspolitiske bestemmelser og retningslinjer), rammer og føringer

Rikspolitiske bestemmelser eller retningslinjer gjeldende for planarbeidet:

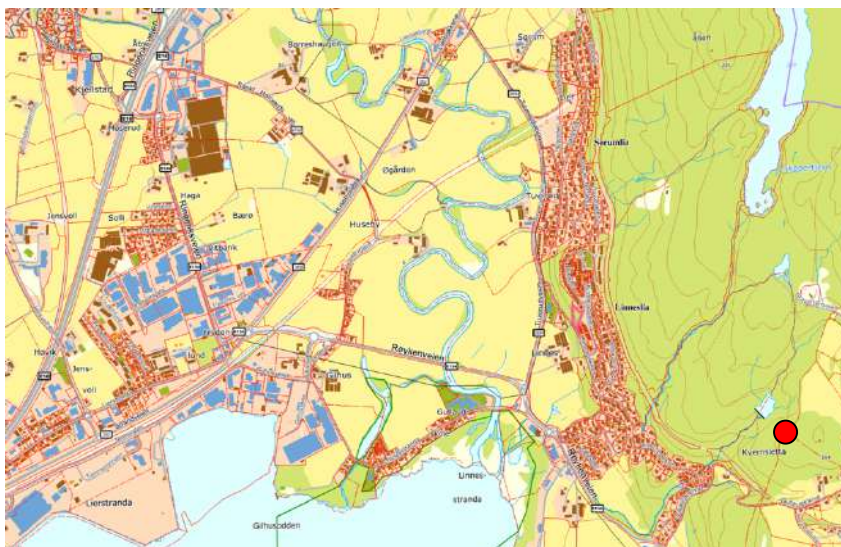
1. Barn og unges interesser i planlegging, fastsatt av Miljødepartementet 20.09.1995.
2. Temaveileder Veileder – Barn og unge i plan og byggesak – KMD 13.01.2020.
3. Rundskriv T-2/2008 Om barn og planlegging.
4. Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, fastsatt ved Kgl. res. 26.09.2014.
5. Klima- og energiplanlegging og klimatilpasning i kommunene, fastsatt ved Kgl. res. 28.09.2018.

## 6. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET (eksisterende forhold)

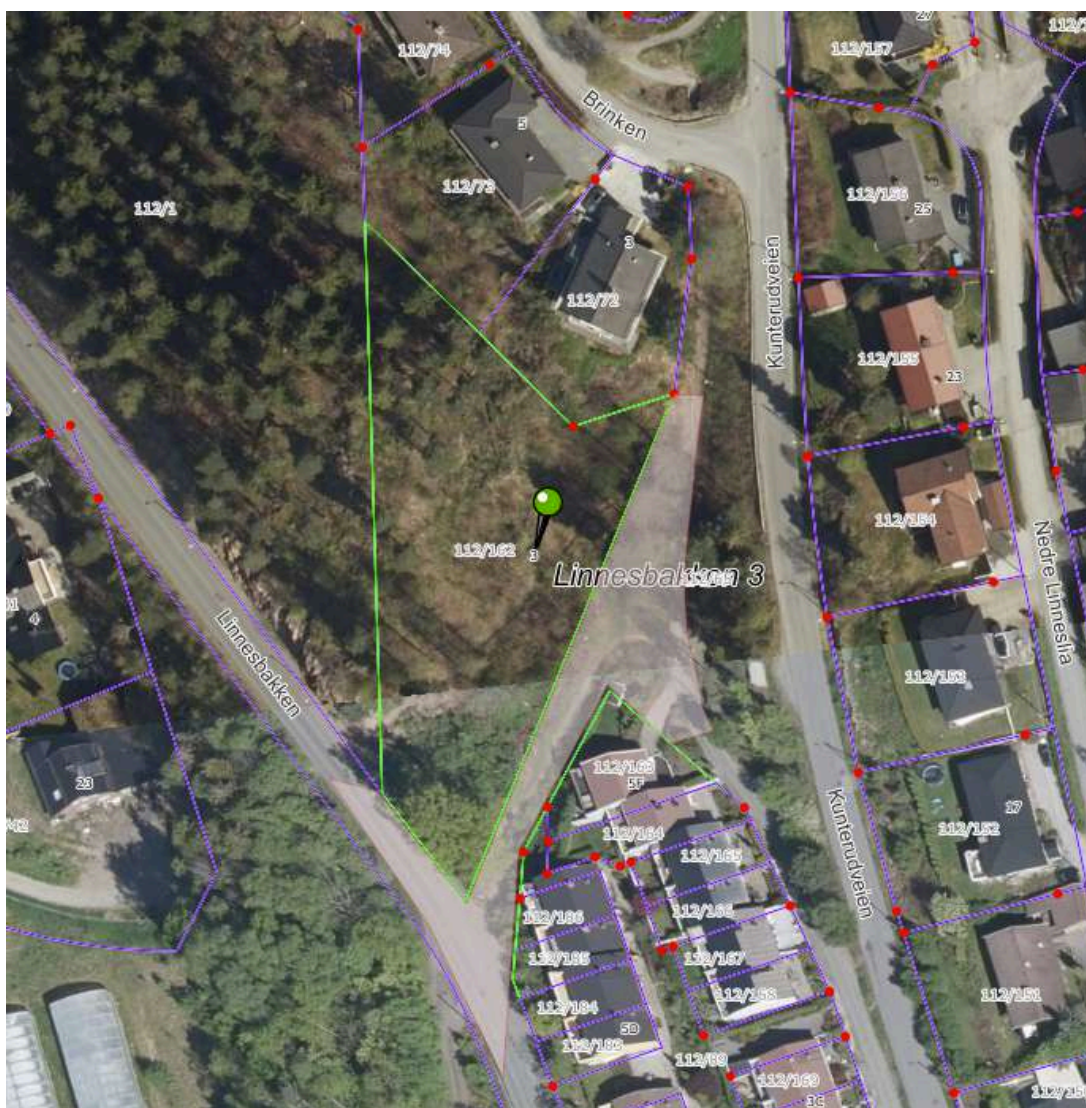
### 6.1 Beliggenhet og avgrensning

#### 6.1.1 Beliggenhet





Ill 13: Utskrift fra kommunens kartbase som viser planområdets plassering (rød sirkel).



Ill 14: Planområdet med ortofoto som underlag. Lannesbakken 3 (Gbnr 112/162) markert med grønn sirkel. Til høyre for denne - del av kommunens eiendom Gbnr 112/65 med GS-vei og Lannesbakken markert i grått. Inklusive tilpasninger til veisystemet er planområdets areal er ca 4,6 daa.



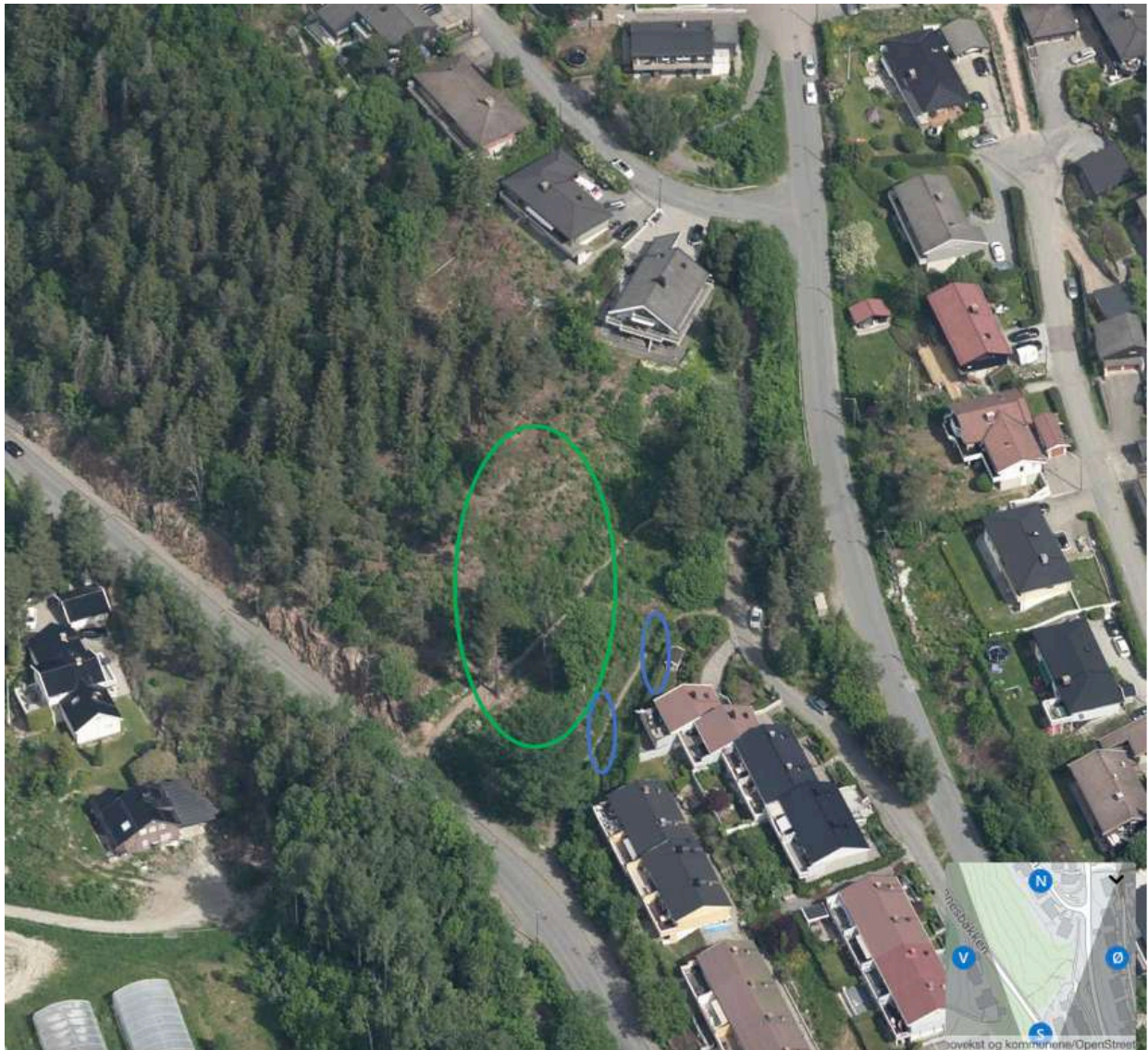
### 6.1.2 Avgrensning og størrelse på planområdet

Planområdets avgrensninger vist under på ortofoto. Det er Gbnr 112/162 del av kommunens eiendom Gbnr 112/65. Inklusive tilpasninger til veisystemet er planområdets areal er ca 4,6 daa.

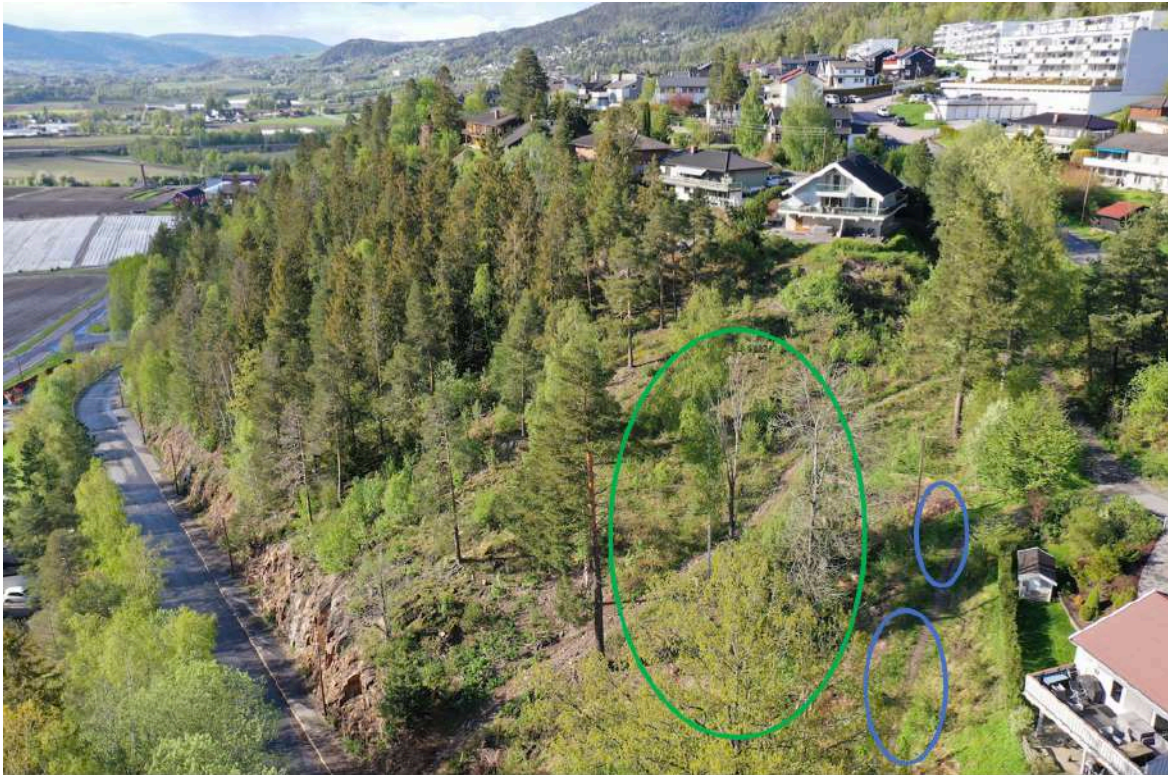
Planområdet ligger i Linneslia, sør-øst i kommunen, ca 1 km øst for Rv 289. Det avgrenses i sør-vest av Linnesbakken, i nord-øst av Kunterudveien, og i øst av en gangvei. Utbyggingsområdet ligger mellom ca kt 35 og kt 50.

### 6.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet framstår i dag som et delvis bratt og utilgjengelig ubebygde skogsområde og gangsti/tursti ("smett") over kommunens eiendom. Denne opprettholdes i planforslaget.



Ill 15: Oversiktsbilde over planområdet. Dagens bruk; LNF - Naturområde (delvis bratt og utilgjengelig) og gangsti/tursti ("smett") på kommunens eiendom som opprettholdes (til høyre i blå sirkler). Planlagte terrasserte boliger i området grønn sirkel. (Bilde fra "1881").



Ill 16: Bilde fra Linnesebakken mot planområdet. Dagens bruk; LNF - Naturområde (delvis bratt og utilgjengelig) og gangsti/tursti ("smett") på kommunens eiendom som opprettholdes (til høyre- blå sirkler). Planlagte terrasserte boliger i området grønn sirkel. (Bilde AD Arkitekter AS).

## Stedets karakter

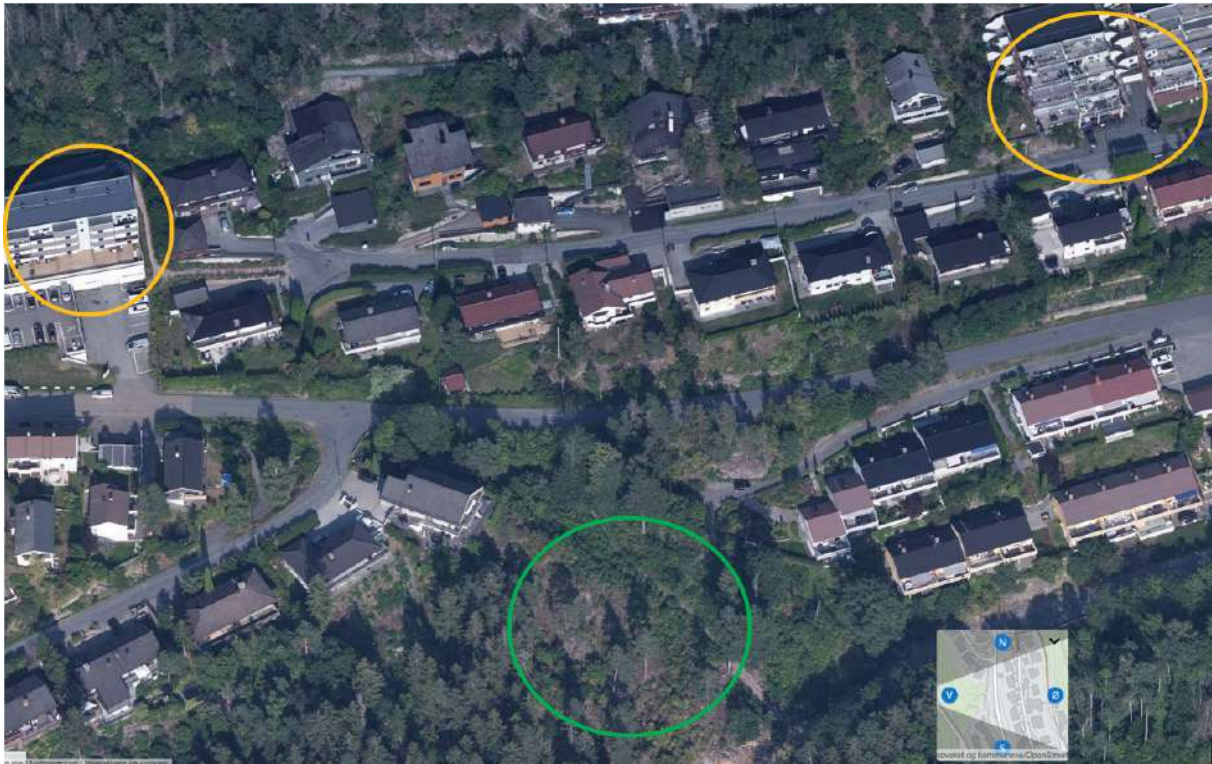
### 6.2.1 Struktur og estetikk/byform

Planområdet er ubebygd. Planområdet framstår i dag som et delvis bratt og utilgjengelig skogsområde med gangsti/tursti ("smett") over kommunens eiendom. Denne opprettholdes i planforslaget.

### 6.2.2 Eksisterende bebyggelse

Planområdet er ubebygd. Rundt ligger småhusbebyggelse; eneboliger rekkehus. Bak området mot nord og nedlagt jernbanetrase (turvei) er det større sammenhengende blokkbebyggelse og terrasseblokker.





Ill 17: Oversiktsbilde fra vest som viser planområdet (grønn sirkel), og omkringliggende bebyggelse. Større boligblokker/terrassehus i brinken nord for planområdet (gule sirkler). (Kilde "1881".



Ill 18: Oversiktsbilde fra vest som viser planområdet (grønn sirkel) og omkringliggende bebyggelse. Større boligblokker/terrassehus i brinken nord for planområdet (gule sirkler). Turveier (blå sirkel).

## 6.3 Landskap

### 6.3.1 Topografi og landskap



Planområdet ligger i middels til bratt, vestvendt, hellende terreng. Grunnen er preget av fjell og steinmasser som for det meste er tilgrodd med et tynt jordlag. Vegetasjonen utgjøres av glissen granskog, og en del løvtrær. En tursti/"smett" går gjennom området fra sør-vest mot nord-øst.



Ill 19: Bilde fra Linnesebakken og inn i planområdet. Dagens bruk; grøntområde (delvis bratt og utilgjengelig) og tursti/"smett" (blå sirkel) over kommunens område. Planlagte terrasseboliger vist i område grønn sirkel.

### 6.3.2 Solforhold

Området ligger sør-/sør- vestvendt, og er svært solrikt.

### 6.3.3 Lokalklima

Planområdet er såpass begrenset i omfang at den ikke vil få innvirkning på lokalt klima. Det er ikke konstatert særskilt biologisk mangfold.

### 6.3.4 Estetisk og kulturell verdi

Skogsområde med eksisterende gangsti/tursti/"smett" over kommunens område.

## 6.4 **Kulturminner og kulturmiljø**

Buskerud Fylkeskommune har vært engasjert for kulturminnehistorisk registrering. Det er ikke gjort funn av nye eller automatisk fredede kulturminner. Det konkluderes med at planen ikke er i konflikt med automatisk fredede kulturminner. En kan heller ikke se at det er spesielle øvrige verneverdier i området.

## 6.5 Naturverdier

Skogsområde- bratt- fjell i dagen (granitt) med stein/blokk og tynt lag skogsjord (geoteknisk rapport).

## 6.6 Friluftsliv

Turvei over kommunes eiendom brukes som gangvei/"smett" mellom Linnesebakken og Kunterudveien. Forøvrig er tomteområdet/utbyggingsområdet bratt og ulendt og ikke noe naturlig terreng for rekreasjon og leik. Planområdet ligger tett på turterreng (nedlagt jernbanespor/turvei) og hele drammensmarka.

## 6.7 Landbruk og jordressurser

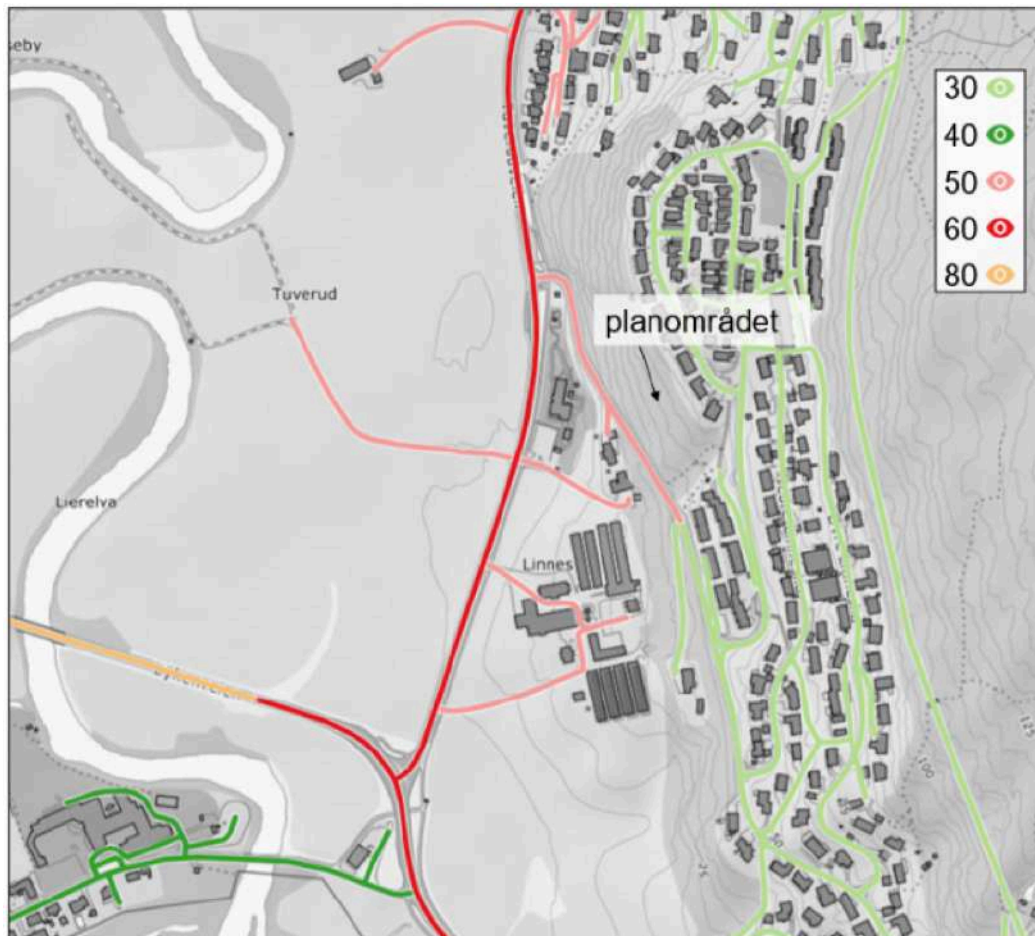
Området har naturlig nok pga bratthet ikke betydning i forhold til ressursinteresser som jordbruk, skogbruk, fiske, masseuttak osv. Arealet er heller ikke så stort, og ligger ikke slik til - med bebyggelse og veier på alle kanter, at en kan se det har noen betydning i forhold til viltinteresser.

## 6.8 Trafikkforhold

### 6.8.1 Kjøreadkomst

Kjøreadkomst til planområdet er via Linnesebakken, en kommunal veg. Her er fartsgrense på 50 km/t fra kryss med Tuverudveien til ca. 25 m sør for planområdet. Det øvrige vegnettet i tilstøtende boligfelt har fartsgrense på 30 km/t.

### 6.8.2 Vegsystem



Ill 20: Planområdets tilstøtende veinett med fartsgrenser (NVDB, 2019-05-24). (Asplan Viak AS).

### 6.8.3 Trafikkmengde

Fra Trafikknotat Asplan Viak):

Det finnes ingen tilgjengelige trafikkgrunnlag for Linnesebakken. Det er derfor gjort et anslag basert på genererte bilreiser til og fra tiliggende boligområdet vist i Figur 2-2 som bruker Linnesebakken som atkomstveg i dag.



Ill 21: Figur 2-2 viser de som bruker Linnesebakken som atkomstvei og figur 2-3 viser trafikkmengder i nærheten av planområdet i dag – tungtrafikkandel i parentes (Asplan Viak).

Bilturproduksjon er basert på følgende grunnlag:

187 boenheter bruker Linnesebakken som adkomstveg.

I Lier kommune bor det i gjennomsnitt 3,3 personer per boenhet<sup>1</sup>

83% av befolkningen er 13 år og eldre<sup>2</sup>

Fra nasjonal reisevaneundersøkelse RVU 2018/19<sup>3</sup> foretar en person i gjennomsnitt 2,61 reiser per døgn (gjelder for tidligere Buskerud fylke), hvorav 64 % som bilfører (gjelder for resten av Buskerudbyen). Det gir cirka 850 bilturer per døgn (ÅDT) i Linnesebakken.

Figur 2-3 gir en oversikt over trafikk langs vegene i nærheten av planområdet i dag. Trafikkmengder for de øvrige vegene er fra Statens vegvesens vegdatabank (NVDB).

### 6.8.4 Ulykkesituasjon

Asplan Viak viser i sin rapport en oversikt over siste ti års registrerte trafikkulykker på vegnettet rundt planområdet. Oversikten er fra en tidligere utredning i juni 2019. Informasjon om alvorlighet av skader er ikke lenge tilgjengelig i NVDB.

Nord i Tuverudveien ble det registrert en dødsulykke i februar 2014. Dette var en møteulykke mellom to personbiler. Øvrige trafikkulykker lenger sør i Tuverudveien og i krysset med E134 er registrert med lettere skader. En til bilulykke er registrert i september 2020 i kryss Tuverudveien x E134.

Det er ikke registrert trafikkulykker i verken Linnesebakken eller Kunterudveien.

### 6.8.5 Trafikksikkerhet for myke trafikanter/skolevei

Planområdets nærmeste barneskole er Gullaug skole, som ligger ca. 1,2 km sørvest for planområdet. Skolevegen fra planområdet er vist i Asplan Viaks rapport. Den følger fortau langs østsiden av Linnesebakken og gang- og sykkelveg langs østsiden av Tuverudveien til en undergang under E134. Skolevegen fortsetter på vestsiden av E134 Røykenveien i en gang- og sykkelveg frem til gang- og sykkelveg langs nordsiden av Linnestranda og videre til Gullaug skole. Det finnes ingen registrerte trafikkulykker langs skolevegen relatert til skolebarn de siste ti årene.



## 6.9 Kollektivtilbud

Planområdets nærmeste bussholdeplasser befinner seg i krysset mellom Linnesbakken og Tuverudveien, ca. 300 meter fra planområdet. Det er ensidig fortau langs Linnesbakken frem til holdeplass i nordgående retning. For å komme frem til holdeplass i sørgående retning er det en tilrettelagt kryssing over Tuverudveien. Holdeplass i Linnesbakken betjenes i hovedsak av linje 73, med én avgang i timen i hver retning mellom kl. 06 og 20.

Fra holdeplass Gullaugkrysset (1 km sør for planområdet) går det flere bussruter inkl. linjer 261 mellom Drammen og Sætre.

Lier jernbanestasjon ligger ca. 1,1 km nord for planområdet. Her går det tog mellom Drammen og Oslo S (og videre) med to avganger i timen i hver retning. Gangatkomst fra planområdet er via fortau i Linnesbakken og gang- og sykkelveg i Tuverudveien. (Asplan Viak AS).

## 6.10 Barn og unges interesser

RPR for barn og planlegging setter fokus på fysisk utforming; dvs arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene;

- er store nok og egner seg for lek og opphold,
- gir muligheter for ulike typer lek på ulike årstider,
- kan brukes av ulike aldersgrupper, og gir muligheter for samhandling mellom barn, unge og voksne.

Planområdet er ikke tilrettelagt for lek og opphold i dag, og brukes sannsynligvis i noen grad bare til uorganisert opphold. Man ser imidlertid ikke vesentlige spor etter slik aktivitet. Det er derimot et klart tråkk i form av en tursti/"smett" gjennom området som benyttes som ferdselsåre til og fra skole og lignende. Eksisterende tursti vil opprettholdes og reguleres til slikt formål etter ønske fra planavdelingen i Lier kommune.

Hensynet til barns sikkerhet og trygg skolevei skal vektlegges spesielt i byggeperioden, i tillegg til at det er krav i reguleringsbestemmelsene om varsling av naboer og sikring av syklende gående i forbindelse med tiltaket.

## 6.11 Sosial infrastruktur og folkehelse

### 6.11.1 Offentlige tjenester

Offentlige tjenester er først og fremst knyttet til Lierbyen/Drammen som kan nåes innen 15 minutter med bil, 30 minutter med sykkel. Det er 15 minutter gange/5 minutter med sykkel til Lier stasjon (tog mot Drammen/Oslo). Det er 300 meter til bussholdeplass med en avgang pr time (middels godt kollektivtilbud). (Fra Mobilitetsplan - Asplan Viak AS).

### 6.11.2 Idrettsanlegg

De nærmeste offentlige idrettsanleggene/idrettshallene er lokalisert i området Lierbyen, Hegg, Høvik og Gullaug med 5-15 minutters sykkelstur. Forøvrig kort vei til populære badeplasser som Engersand og Gilhusodden (5-10 minutter på sykkel).

### 6.11.3 Skolekapasitet

Planområdet hører til Høvik krets med barneskolene Gullaug og Høvik. Ungdomsskole er Høvik skole. Det er ikke gitt noen tilbakemelding fra kommunen om problemer med skolekapasitet i Høvik krets.

### 6.11.4 Skolefritidsordning

SFO er et frivillig tilbud før og etter skoletid for barn på 1.– 4. årstrinn. Alle kommunens barneskoler har skolefritidsordning.

Det er ikke gitt noen tilbakemelding fra kommunen om problemer med SFO-kapasitet i Høvik krets.

#### 6.11.5 Barnehagedekning

I Gullaug krets er det 7 offentlige/private barnehager/familiebarnehager. Nærmeste barnehage er Sprellopp Linnesbakken barnehage (5 avdelinger) i Tuverudveien - noen hundre meter unna planområdet. Barnehagen har pt. ledige plasser.

Det er ikke gitt noen tilbakemelding fra kommunen om problemer med SFO-kapasitet i Høvik krets.

### 6.12 Universell tilgjengelighet

Planområdet har før utbygging ikke universell tilgjengelighet.

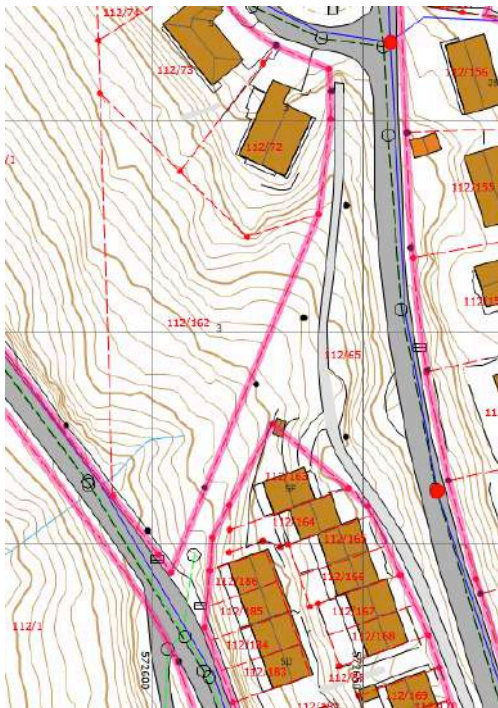
### 6.13 Teknisk infrastruktur

#### 6.13.1 Vann og avløp

Det ligger eksisterende vannledning DN150 i Kunterudveien og i Linnesbakken

Det ligger eksisterende spillvannsledning DN200 og overvannsledning DN400 i Linnesbakken.

Nederst i sørvestre hjørnet av gbnr. 112/162 er det et eksisterende bekkeinntak. Bekkeinntaket er en betongkum med kuppelrist. Fra inntaket går det en 300 mm betongledning inn på eksisterende overvannskum (SID1976) i Linnesbakken. SID 1976 har 300 nødoverløp til terreng på vestsiden av Linnesbakken.



III 22: VA-kart Lier kommune.

#### 6.13.2 Ledninger

Se pkt 6.13.1.

#### 6.13.3 Trafo

Glitre Energi opplyser at det er en eksisterende trafo (300 Kva) i Kunterudveien rett øst for planområdet. Denne har tilstrekkelig kapasitet til 10 boliger i Linnes Panorama ved normalt effektbehov. Ny tilførselsledning må legges til planområdet fra denne trafoen..

#### 6.13.4 Energiforsyning og alternativ energi, fjernvarme m.m

Tilførsel til nødv. elektrisk energi via ny tilførsel fra trafo i Kunterudveien.  
Se forøvrig pkt 7.3.5 Klimakalkulatoren for alternativt valg av energikilde.

### 6.14 Grunnforhold

#### 6.14.1 Stabilitetsforhold

Det er ikke registrert kvikkleire på området, men fjell i dagen, stein/blokk og et tynt lag med skogsjord. Området er stabilt i dagens situasjon.

#### 6.14.2 Rasfare

Området er ikke flom-, leire- eller rasutsatt  
Et initialras utenfor tomten vil ikke få konsekvenser for denne tomten.

### 6.15 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Planområdet ligger i en skråning i et etablert boligfelt, Linnestia i tettstedet Linnestranda i Lier. Boligfeltet er en blanding av eneboliger, rekkehus og leiligheter. Det er 450 m langs vei til nærmeste barnehage og 1,3 km til Gullaug skole. Det er 1,2 km til Kiwi og enkelte servicefunksjoner. Planområdets nærmeste bussholdeplasser befinner seg i krysset mellom Linnesbakken og Tuverudveien, 300 meter gange fra planområdet. Holdeplasser med høyere avgangsfrekvenser finnes i Gullaugkrysset (1 km sør for planområdet) og ved Lier stasjon (1,1 km meter nord for planområdet). Planområdets tilfartsvei, Linnebakken har fartsgrense 50 km/t.

Planområdet ligger i en skråning som har en gjennomsnittlig helning 1:3 og 1:4. I geoteknisk vurdering utført av Multiconsult er grunnen vurdert å i alt vesentlig bestå av fjell med overdekning av et relativt tynt lag med stein/blokk. Topplaget av organisk skogsjord med røtter er antatt å være relativt tynt.

Det er ikke registrert kvikkleire i området, og den geotekniske vurderingen konkluderer med at området er stabilt i dagens situasjon. Ifølge vurderingen vil et initialras utenfor planområdet ikke få konsekvenser for dette planområdet. Området ligger ikke innenfor en mulig flomsone.

Det går en flomvei gjennom planområdet. Dersom det ikke sikres at vannet renner et annet sted etter utbygging vil utbyggingen være sårbar for overvannsflom. (Asplan Viak AS).

### 6.16 Støy

Deler av planområdet ligger i gult støynivå.



Ill 23: Støykart (Lier kommune) For deler av området er det gult Støynivå 55-65 dBA

### 6.17 Næring

Ikke relevant.

## 6.18 Analyser/utredninger

Det er gjort følgende analyser/utredninger som er vedlegg til planen:

- Geoteknisk vurdering: Sikkerhet mot naturpåkjenninger. Multiconsult AS -13.09.2021.
- Prosjekteringsnotat VA og overvann. Asplan Viak AS - 18.11.2021.
- Linnes Panorama –Støyberegning. Sweco Norge AS. 25.02.2022
- ROS-analyse. Asplan Viak AS - 15.11.2021.
- Notat Trafikkanalyse Detaljregulering Linnes Panorama. Asplan Viak AS - 25.11.2021.
- Mobilitetsplan. Asplan Viak AS. – 01.12.2021.
- Premissnotat brann reguleringsnivå. Roar Jørgensen AS - 02.05.2022.

# 7. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

## 7.1 Planlagt arealbruk

### Reguleringsformål

Spesifisert i forhold til plankartet:

- Pbl § 12-5. Nr 1-Bebyggelse og anlegg. (Boligbebyggelse -B).
- Pbl § 12-5. Nr 2-Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur. (Kjøreveg - o\_SKV og Gang og sykkelveg o\_SGS).
- Pbl § 12-5. Nr 3- Grønnstruktur. (Turveg - o\_GT).
- Pbl § 12-6. Hensynssoner Frisikt (H140\_1/2).
- Pbl § 12-6. Hensynssone Støy (Gul støysone H220\_1)

## 7.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål

### 7.2.1 Bebyggelse og anlegg

Boligbebyggelse (B) - inntil 10 boliger. Inkludert leikeområder/uteområder/ turvei/ parkering/ renovasjon. (Er regulert til barnehagetomt i gjeldende plan).

### 7.2.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjørevei - offentlig (eksisterende Linnesbakken med fortau).
- Gang- og sykkelvei (eksisterende gang- og sykkelvei i øst).

### 7.2.3 Grønnstruktur

- Turveg. (Er regulert til boligformål i gjeldende plan).

### 7.2.4 Hensynssoner

- Hensynssoner frisikt.
- Hensynssone støy.

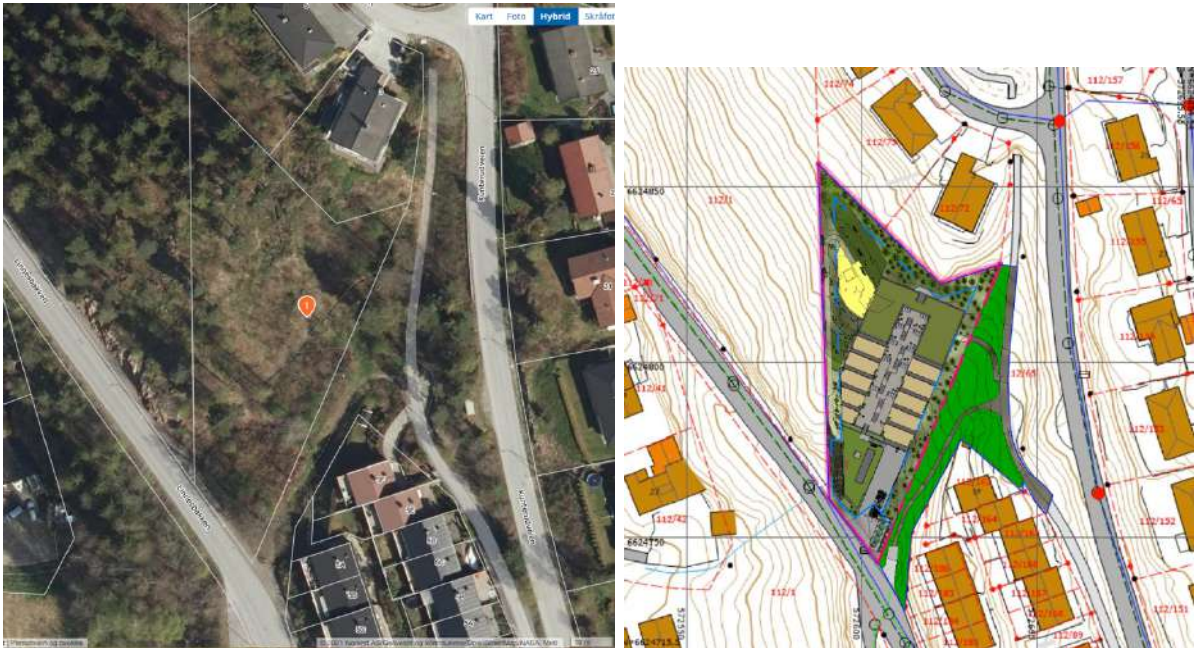
## 7.3 Bebyggelsens plassering og utforming

### 7.3.1 Bebyggelsens høyde og plassering

Det planlegges for oppføring av terrasserte boliger med innkjøring direkte fra Linnesbakken. Eiendommen er skrånende mot sør- vest, og det ligger godt til rette for foreslått bebyggelse, med



plan innkjøring til felles garasjeanlegg i underetasjen. Bygget vil få trapp/heis opp til leilighetene. Det tilrettelegges for sandleikeplass og uteoppholdsareal i henhold til kommuneplanens bestemmelser.



Ill 24: Eksisterende situasjon (venstre). Eiendom for bebyggelse- GBnr 112/162 med orange markering. Kilde 188. Foreslått planområde/plan (høyre) inkl. del av kommunens eiendom.



Ill 25: Forslag til utomhusplan leikeplassområde- L1 150 m2 med universell tilgjengelighet (AD Arkitekter AS).





Ill 26: Illustrasjon av planforslag (høyt fra sørvest) – delvis terrasserte boliger- fellesarealer- turstier, uteplasser og leikeområder. (AD Arkitekter AS).

#### Høyder:

10 delvis terrasserte boliger lagt i terrenget. Prosjektet har fem boligetasjer og med en delt parkeringsetasje under bygget. Pga. terrasseringen framstår prosjektet med maks fasadehøyde i tre etasjer (12 meter). Nettohøyde på boligetasjene minimum 2,4 meter.

I sterkt skrånende terreng anbefales følgende måte å måle høyde:

#### TEK 17 m/ veiledning:

6-2 Høyde (Pbl § 29-4) Veiledning til fjerde ledd:

”Det vanlige i planbestemmelser er å fastsette regler for høyder etter om terrenget rundt bygningen er flatt, skrånende eller sterkt skrånende.

-På flate tomter og tomter med lite eller middels fall bør høyden fastsettes i forhold til planert terrengs gjennomsnittsnivå rundt bygningen

-På skrånende tomter bør høyden bestemmes i forhold til eksisterende eller planert terreng.

-På sterkt skrånende tomter bør høyden fastsettes i forhold til planert terreng rundt bygningen, og ikke gjennomsnittsnivå rundt bygningen. Høyde måles fra gesimspunktet eller mønepunktet langs fasaden loddrett ned til underliggende planert terreng.”

Kpa § 3-2:”På boligeiendommer skal gesimshøyden for bolighus ikke overstige 8,0 meter og mønehøyden skal ikke overstige 9,0 meter. Begge høydene måles fra planert terrengs gjennomsnittsnivå rundt bygningen.”

Byggforsk - Terrassehusbebyggelse 330.120:

"153 Gesims- og mønehøyde for terrassehus bør angis som maks. kotehøyde over ferdig planert terreng, ikke "gjennomsnittlig ferdig planert terreng" som er utgangspunkt for høydeberegning i TEK kap. III og § 4-2. Maks gesimshøyde for de enkelte "terrassene" bør også angis på bebyggelsesplanen, se fig. 153".

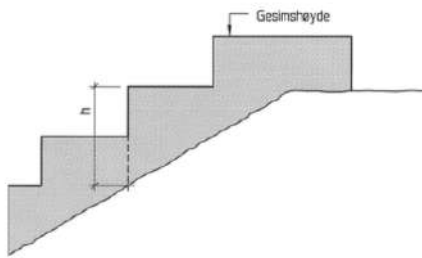


Fig. 153  
Maksimal gesimshøyde og bygningshøyde (h) over ferdig planert terreng

III 27: Illustrasjon Byggforsk - Terrassehusbebyggelse 330.120. Angivelse av høyde.

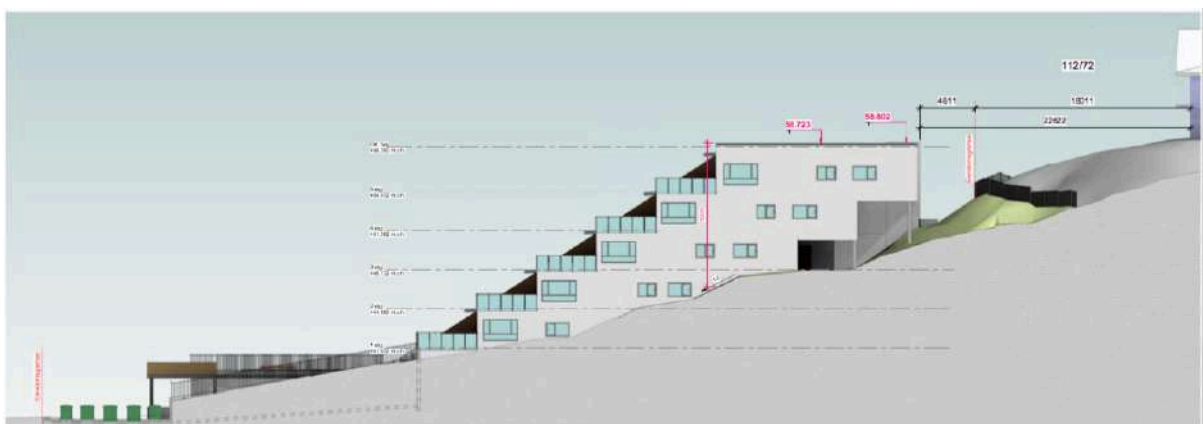
Maks høyder i reguleringsplanen:

Maks høyde i reguleringsplanen angis som anbefalt TEK 17 og Byggforsk Terrassehusbebyggelse 330.120. Maks høyde fra terreng til gesims/møne: 12 meter

Høyeste kotehøyde på prosjektet er planlagt til kote + 58,8.



III 28: Illustrasjon Fasade mot nordvest. (Illustrasjon AD Arkitekter AS).



III 29: Illustrasjon Fasade mot sørøst. (Illustrasjon AD Arkitekter AS).



Ill 30: Illustrasjon Snitt gjennom anlegget. (Illustrasjon AD Arkitekter AS).

### 7.3.2 Grad av utnyttning

#### Grad av utnyttning/BYA:

Krav KPA:

"Maksimalt tillatt utnyttelsesgrad på boligeiendommer er 25 % - BYA".

Tomt regulert til bolig (Gbnr 112/162) 2942,4 m<sup>2</sup>. Fotavtrykk 1319,6 m<sup>2</sup>. Beregnet BYA 45%  
Foreslått BYA med sikkerhetsmargin 50%.

Bruksareal – BRA (boliger):

Samlet BRA – 10 boliger: 1411,6 m<sup>2</sup> (BRA) + terrasser. (Se tabell 01 under).

#### MUA-areal:

Krav MUA: 50 m<sup>2</sup> pr boligx2 + 80 m<sup>2</sup> x8= 740 m<sup>2</sup>. 50% skal være fellesareal på terreng (370 m<sup>2</sup>).

#### I hht. planforslaget:

Uteareal på terreng (M1-M3): 365,3 m<sup>2</sup>

Turstier: 110,7 m<sup>2</sup>

Sum 476,0 m<sup>2</sup> felles areal på terreng. Ok.

Sol/støy ok.

10 åpne terrasser 417,8 m<sup>2</sup>.

Sum MUA: 476,0+417,8= 893,8 m<sup>2</sup>. Gj. snittlig MUA-areal pr bolig: ca 89,4 m<sup>2</sup>. Ok.

#### Krav sandleikeplass (Kpa):

KPA § 4-1 Generelle krav til lekeplasser (PBL § 11-9 nr. 5):

Lekeplasser skal tilfredsstillte følgende minimumskrav:

a) Det skal være sollys på 25 % av arealet klokka 15.00 ved vårjevndøgn.

KPA § 4-3 Størrelse på sandleikeplass med 10 boliger: 150 m<sup>2</sup>.

Arealet kan deles på 3 plasser. Ingen areal under 100 m<sup>2</sup>. Maks. avstand 50 meter fra boligene.

#### I reguleringsplanen:

Leikeplasser L1: 150,0 m<sup>2</sup> ok. Leikeplass L1 har universell tilgjengelighet. Ok.

#### I tillegg kommer:

Del av kommunens eiendom 112/65 i til grønstruktur/turvei med et areal på 976,7 m<sup>2</sup>.



Linnes BRA - boliger -arealoversikt (m2):								
Bolignr	BRA m2	Terrasse	Bod	Felles ganger mm	Garasje	Leik	Felles uteplass	Turvei
H0101	105,8	45,0	6,9					
H0102	105,8	24,1	6,9					
H0201	150,0	45,0	6,9					
H0202	150,0	35,3	6,9					
H0301	150,0	43,6	6,9					
H0302	150,0	45,0	6,9					
H0401	150,0	44,8	6,9					
H0402	150,0	45,0	6,9					
H0501	150,0	45,0	6,9					
H0502	150,0	45,0	6,9					
Felles rom inne (trapp mm)				356,3				
Garasje					758,2			
Leik L1						150,0		
Felles ute M1							35,4	
Felles ute M2							213,1	
Felles ute M3							136,3	
Turvei S1								103,3
<b>SUM</b>	<b>1411,6</b>	<b>417,8</b>	<b>69,0</b>	<b>356,3</b>	<b>758,2</b>	<b>150,0</b>	<b>384,8</b>	<b>103,3</b>

III 31: Tabell; Arealoversikt

### 7.3.3 Næringsareal

Ikke aktuelt.

### 7.3.4 Boliger

10 boliger delvis terrassert- se beregninger over.

### 7.3.5 Energi- og klimaregnskap

Kommunens klimakalkulator er utfylt. Det virker noe tidlig å ta stilling til alle forhold som skal inn i kalkulatoren på reguleringsstadiet og vurdere reduksjoner på forskjellige temaer. Bare det å vurdere en ønsket energimiks for framtidig byggeri virker vanskelig. Vi vil anbefale at klimakalkulatoren oppdateres ved søknad om tiltak - og at dette tas inn i rekkefølgebestemmelsene. Dette vil gi et mer realistisk utgangspunkt for å spare/ redusere/optimalisere prosjektet med hensyn på klima og energibruk. Foreløpig Klimagassutslipp beregnet til

- Bygningsmasse- bygging: 413 t CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.
- Byggeplass massetransport: 29 og 11 t CO<sub>2</sub> ekvivalenter for hhv anleggsplass og masser.
- Energibruk drift bygning: 145 t CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.
- Arealbruksendringer: 117 t CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.

Under utfylling av klimakalkulatoren er følgende fastslått for prosjektet:

- Utbyggingen i hht TEK 17.
- Energi; bergvarmepumpe for væske/væske og solceller vil bli vurdert i neste fase av prosjektet.
- Vannbåren varme velges i alle gulv dersom det velges bergvarme (væske/vann).
- Ventilasjonsanlegg i hver leilighet med gjenbruk av varm fraluft.
- Parkering i hht kommuneplanens minimum.
- Tilrettelegging for smidig og låsbar sykkelparkering ved inngangen til boligene.
- Vurdering av ekstra isolasjon i vegger og tak i neste fase av prosjektet.
- Vurdering av større andel trematerialer i prosjektet.
- Vurdering av lavkarbon betong i neste fase av prosjektet.
- Vurdering av bruk av større mengder lokal stein i utvendige murer.

## 7.4 Boligmiljø/bokvalitet

Planområdet grenser til boligbebyggelse i nord, felles grøntareal mot boligbebyggelse i øst, Linnesebakken og LNF-område i sør og LNF-område i vest. Planområdet ligger sør-vestvendt og er solfylt.

Målsettingen med planen/tiltaket er å tilrettelegge for et godt, attraktivt og trygt (trygge skoleveier) boligområde i grønne omgivelser, med kort vei til skog, turterreng, skole, barnehage, arenaer for kultur/idrett og badeplasser (Gilhus/Engersand) – og samtidig relativt nær Lierbyen og Drammen og den planlagte Fjordbyen på Lierstranda.

Alle krav til bokvalitet, utemiljø, dagslys, støy og nødvendig utomhus (MUA)- leikeareale i forhold til retningslinjer og lovverk vurderes oppfylt.

## 7.5 Trafikk og mobilitet

### 7.5.1 Mobilitetsplan – grønn mobilitet

Det vises til vedlagt Mobilitetsplan der følgende plangrep eller tiltak er sikret i planen:

- God tilknytning for gående og syklende til Linnesebakken.
- Tilkobling til eksisterende G/S-vei i Kunterudveien på sørsiden av planområdet.
- Kort gangavstand til bussholdeplasser i Tuverudveien. Lier togstasjon ligger innen 15 minutters gangavstand, eller 5 minutters sykkelavstand fra planområdet.
- God og sikker sykkelparkering for alle boenheter i fellesanlegg ved hovedinngangen til leilighetsbygget. Alle parkeringsplasser er under tak i en låsbar bod.
- Begrenset areal til parkeringsformål med felles løsning for leilighetsbygget. Tilbudet følger minimumsnorm i Kpa. Tilrettelegging for elbiler, med ladepunkter, i parkeringsanlegg.

#### Kollektivtilbud (Trafikkanalyse Asplan Viak AS):

Planområdets nærmeste bussholdeplasser befinner seg i krysset mellom Linnesebakken og Tuverudveien, ca. 300 meter fra planområdet. Det er ensidig fortau langs Linnesebakken frem til holdeplass i nordgående retning. For å komme frem til holdeplass i sørgående retning er det en tilrettelagt kryssing over Tuverudveien. Holdeplass Linnesebakken betjenes i hovedsak av linje 73, med én avgang i timen i hver retning mellom kl. 06 og 20.

Fra holdeplass Gullaugkrysset (1 km sør for planområdet) går det flere bussruter inkl. linjer 261 mellom Drammen og Sætre.

Lier jernbanestasjon ligger ca. 1,1 km nord for planområdet. Her går det tog mellom Drammen og Oslo S (og videre) med to avganger i timen i hver retning. Gangadkomst fra planområdet er via fortau i Linnesebakken og gang- og sykkelveg i Tuverudveien.



Ill 32: Figur 2-6: Planområdets nærmeste kollektivholdeplasser (kart.finn.no, 2019-06-17).

## 7.5.2 Parkering

### Bilparkering:

Innenfor planområdet legges det til rette for 20 parkeringsplasser for beboere i parkeringskjeller under boligbygget, og fire gjesteparkeringsplasser på bakkenivået. 5 % av plassene er tilpasset bevegelseshemmede.

Tilbudet oppfyller minimumskrav i kommuneplanens bestemmelser, dvs. 2,5 plasser per boenhet for 8 leiligheter på 150 m<sup>2</sup> BRA, og 2 plasser per boenhet for 2 leiligheter på 105,8 m<sup>2</sup> BRA.

I tillegg legges det til rette for ladepunkter for elbiler i parkeringskjelleren.

### Sykkelparkering:

Planen legges til rette for 20 sykkelparkeringsplasser for leilighetene. sykkelparkering er lagt til en låsbar bod ved hovedinngangen til boligbygget.

Dette er i tråd med kravet i kommuneplanen med 2 sykkelparkeringsplasser per boenhet.

Kvalitetskrav for sykkelparkering er også oppfylt. Alle plasser er under tak, tyverisikret og ligger ved hovedinngang som er på samme nivået som atkomst fra Lannesbakken.



Ill 33: Forslag til parkeringsløsning (AD Arkitekter AS).

## 7.5.3 Tilknytting til infrastruktur

Det må etableres nytt tilkoblingspunkt på VL 150 i Lannesbakken for å føre fram forbruksvann til tiltaket.

Brannkummer/slukkevann er mer enn 50 meter fra det brannvesenet vurderer som hovedangrepsvei i forhold til slukking. Det må prosjekteres/etableres ny brannkum på veien utenfor inngangen til bygningsmassen. Drammen brannvesen IKS aksepterer at vi kan utføre et fravik for at slukkevannskapasiteten vil være noe under 49 l/s.

Kommunen har ønske om at tilkobling av avløp bør skje i eksisterende spillvannskum (SID1977) i Lannesbakken. Alternativ tilkobling er direkte på eksisterende spillvannsledning. For å unngå å ligge for mye under/i konflikt med planlagte konstruksjoner planlegges det med tilknytning direkte på eksisterende SP 200 med en 110 PVC.

Det må etableres ny flomvei forbi byggetiltaket.

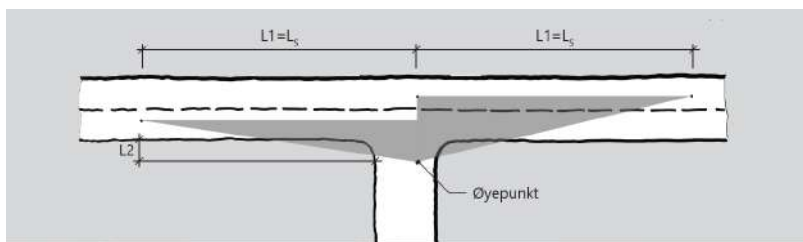
## 7.5.4 Kjøreadkomst

Planområdets avkjørsel utformes i tråd med vegnormalen N100 - Statens vegvesen.

### Siktforhold



Vegnormalens krav til siktforhold i avkjørselen er vist i Figur 4-2. Med en fartsgrense på 50 km/t er stoppsikt ( $L_s$ ) i Linnebakken 45 m. Krav for  $L_2$  er basert på trafikk i avkjørselen, som er under 50 ÅDT, og skiltet hastighet i Linnebakken. For planforslaget blir  $L_2$  4 m.



Ill 34: Figur 4-2 Vegnormalens siktkrav i avkjørsler (Figur 4.27) ( $L_2$  måles fra kantlinje). Kilde: N100, Statens vegvesen.

Sikktrekanten sikres med hensynsone i planbestemmelsene. Innen siktsonen skal eventuelle hindringer ikke være høyere enn 0,5 m over primærvegens kjørebanelnivå. I siktkrav i N100 står det videre:

«I tillegg kontrolleres det at planet mellom øyepunkt i avkjørselen og kjørebanelnivå i primærvegen, er fritt for sikhindringer. Det innebærer at objekthøyden sette lik null.»

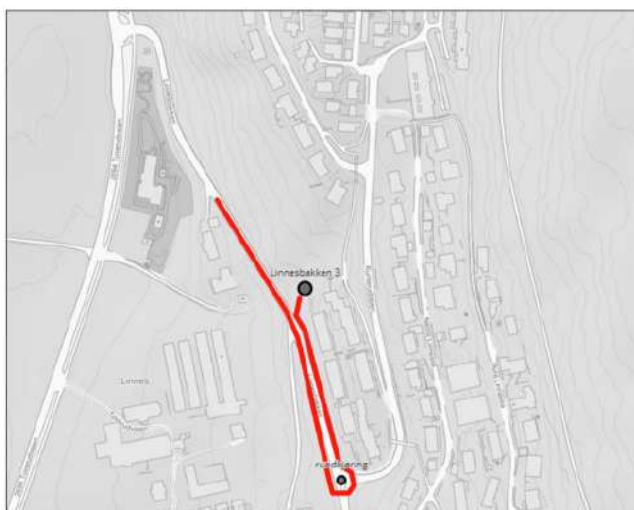
Avkjørselen krysser fortauet i Linnebakken, men med gode siktforhold blir eventuell konflikt med gående redusert til et minimum.

### Innkjøring

Linnebakken er relativt bratt. I tidligere planarbeid har Statens vegvesen tidligere frarådet avkjøring i denne bakken. Stigning på Linnebakken forbi planområdet er ca. 11 %, mens maksimal anbefalt stigning for en vei med avkjøring er 7 %.

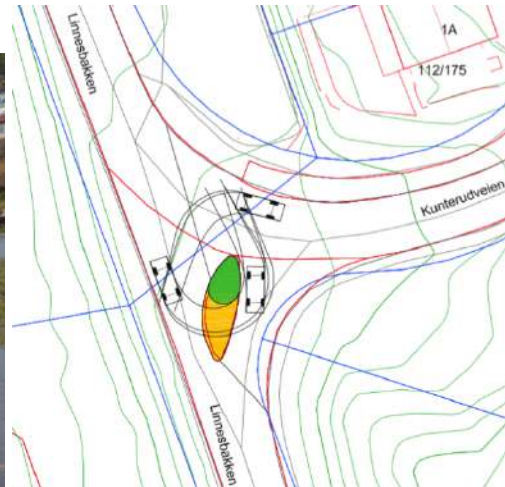
Ved planområdet er Linnebakken i en rettstrek, med god oversikt over fortau og trafikk i begge retninger. Det er uproblematisk på bar mark, men problemer kan imidlertid oppstå på glatt vinterføre for trafikk som kjører inn til planområdet fra nord (opp bakken). Om svingende trafikk må vike for trafikk som kjører nedover Linnebakken kan trafikken få problemer med å komme i gang igjen for å kjøre videre opp bakken eller inn til planområdet.

Forslagsstiller har vært i dialog med trafikkavdelingen i Lier kommune angående utforming av avkjørselen. Det foreslås en løsning hvor kjørende på vinterstid kan kjøre opp Linnebakken og snu i en ny rundkjøring i kryss Linnebakken x Kunterudveien og så kjører tilbake til planområdet. På den måten trenger de ikke å stoppe i bakken. Løsningen er vist i Ill 35 (Figur 4-3).



Ill 35: Figur 4-3: Forslag til atkomstløsning til planområdet via ny rundkjøring i kryss mellom Kunterudveien og Linnebakken (Asplan Viak AS).

Dagens kryssløsning er vist under. Ny løsning legger til grunn ombygging av kryss Linnesbakken x Kunterudveien som vist under med overkjørbar rundkjøring (grønn) som erstatter eksisterende dråpe (gul + grønn under).



Ill 36: I planforslag er det foreslått at det etableres rundkjøring i kryss Linnesbakken x Kunterudveien. Til høyre foreslått overkjørbar rundkjøring (grønn) som erstatter eksisterende dråpe (gul/grønn). Løsningen er godkjent av veimyndigheten i Lier kommune.

Det vurderes at det blir kun nødvendig å bruke denne løsningen på vinterstid og ved glatte forhold. Mengde trafikk blir veldig begrenset, og vil ikke påvirke avvikling i kryss. Løsningen er godkjent av veimyndigheten i Lier kommune.

#### 7.5.5 Utforming av veier

Se pkt 7.5.4

#### 7.5.6 Felles atkomstveier

Se pkt 7.5.4

#### 7.5.7 Eiendomsforhold (veier)

Lier kommune er veieier til Linnesbakken med fortau.

#### 7.5.8 Krav til samtidig opparbeidelse

Avkjørsel, leikeareal, grøntområder, skjermingsbelter, og turveier samt rundkjøring i Linnesbakken skal være opparbeidet før det gis midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest til boligene. Tiltakene skal være opparbeidet senest første sommer (i løpet av september), etter at midlertidig brukstillatelse er gitt i utbyggingsområdet.

#### 7.5.9 Varelevering

Varer/tjenester til boligene leveres via atkomst i Linnesbakken.

### 7.6 Planlagte offentlige anlegg

- Prosjektering/utbygging av eksisterende turvei/"smett" på del av kommunens eiendom.
- Nødvendig infrastruktur VA, ny flomvei, utbedring.
- Etablering av rundkjøring i kryss Linnesbakken x Kunterudveien.
- Eksisterende trafo i Kunterudveien har kapasitet til å ta utbyggingen av 10 boliger og p-kjeller. Trafoen vil bli skifte ut i løpet av noen år pga tilstand. Glitre Energi anbefaler at utbyggingsprosjektet tilpasses 400V.

## 7.7 Miljøoppfølging og miljøtiltak

Se pkt 7.3.5

## 7.8 Universell utforming

Prinsippene for universell utforming skal legges til grunn ved utforming av ny bebyggelse og uteareal, fellesarealer, trafikkanlegg, trapper, ramper og øvrige atkomstelementer mm.

## 7.9 Friluftsliv og uteoppholdsareal

Vedr krav til MUA og leikeplassareal – se pkt 7.3.2 og tilhørende tabell arealoversikt.

Planområdet ligger sentralt i forhold til offentlige idrettsanleggene/idrettshallene er lokalisert i området Lierbyen, Hegg, Høvik og Gullaug med 5-15 minutters sykkelstur. Forøvrig kort vei til populære badeplasser som Engersand og Gilhusodden (5-10 minutter på sykkel).

## 7.10 Folkehelse og sosial infrastruktur

Folkehelsestrategien for Lier 2019-2028 peker på disse 8 kriteriene for et helsefremmende Liersamfunn.

**Trygghet** – gode nærmiljøer med trygge oppvekst og levevilkår

**Livsmestring** – aktivitet, felleskap og mening

**Arbeid** – noe å leve av og for

**Bolig** – variert og helhetlig boligmasse med sosiale møteplasser

**Helse** – frisklivstilbud og gode helsetjenester

**Samhandling** – oversikt, planlegging og samarbeid

**Friluftsliv** - lett tilgjengelige og attraktive naturopplevelser.

**Inkludering og mangfold** – alle med

Sjekkliste for helsefremmende samfunnsutvikling. Vi har plukket ut 10 av 15 punkter i sjekklista i Folkehelsestrategien som er aktuelle i forhold til planlagt tiltak og som vi har svart JA på:

1) Bidrar planen/tiltaket til å styrke et eller flere av kriteriene for et helsefremmende Liersamfunn?  
*JA (x) Ja- tursti/grøntområder- sykkelavstand til skole/barnehage, arenaer for forskjellig idrett idrettsanlegg/naturaktiviteter og arbeidsplasser.*

2) Bidrar planen/tiltaket til å styrke lavterskeltilbud og universelt folkehelsearbeid for alle liunger?  
*JA (x) Ja- tursti/grøntområder- sykkelavstand til skole/barnehage, arenaer for forskjellig idrett idrettsanlegg/naturaktiviteter og arbeidsplasser.*

3) Bidrar planen/tiltaket til å redusere støy, stråling og annen forurensningsproblematikk?

JA

4) Bidrar planen/tiltaket til at det er trygt å gå og sykle, også om natten?

JA

5) Bidrar planen/tiltaket til at det er møteplasser som er tilgjengelige og som innbyr til liv, lek, samvær og tilhørighet for liunger i alle aldre?

JA

6) Bidrar planen/tiltaket til å styrke nærhet til grønntområder for aktivitet og rekreasjon?

JA

7) Bidrar planen/tiltaket til å styrke reell og praktisk tilgang til aktivitetstilbud og kulturelle opplevelser for alle?

JA

8) Bidrar planen/tiltaket til å styrke barnehage og skole sin mulighet til å være helsefremmende og inkluderende?



JA

9) Bidrar planen/tiltaket til å styrke arbeidsplasser sin mulighet til å være helsefremmende og inkluderende?

JA

10) Bidrar planen/tiltaket til å styrke mulighetene for frisklivstilbud og gode helsetjenester for alle på tvers av alder, kultur og funksjonsnivå?

JA

Vår samlede vurdering av folkehelse og sosial infrastruktur er at planområdet sentrale beliggenhet i Lier med kort vei til "alt" fremmer sykkelbruk og gange framfor bil. Det er også kort vei til buss og bane- noe som gjør at bilbruken fra planområdet har muligheten for å bli relativt lite i forhold til arbeidsreiser. Beliggenheten i det grønne med fokus på gode uteområder og turstier og nærhet til marka og Gilhusodden/Engersand. Fokus på universell utforming gjør at muligheter for fysisk bruk av området for alle uansett funksjonshemminger er mulig.

### **7.11 Jordressurs og landbruksfaglige vurderinger**

Ikke aktuelt.

### **7.12 Kulturminner og kulturmiljø**

Ikke aktuelt.

### **7.13 Overflatevann, vann- og avløp**

Det vises til Vedlagt prosjekteringsnotat VA og overvann.

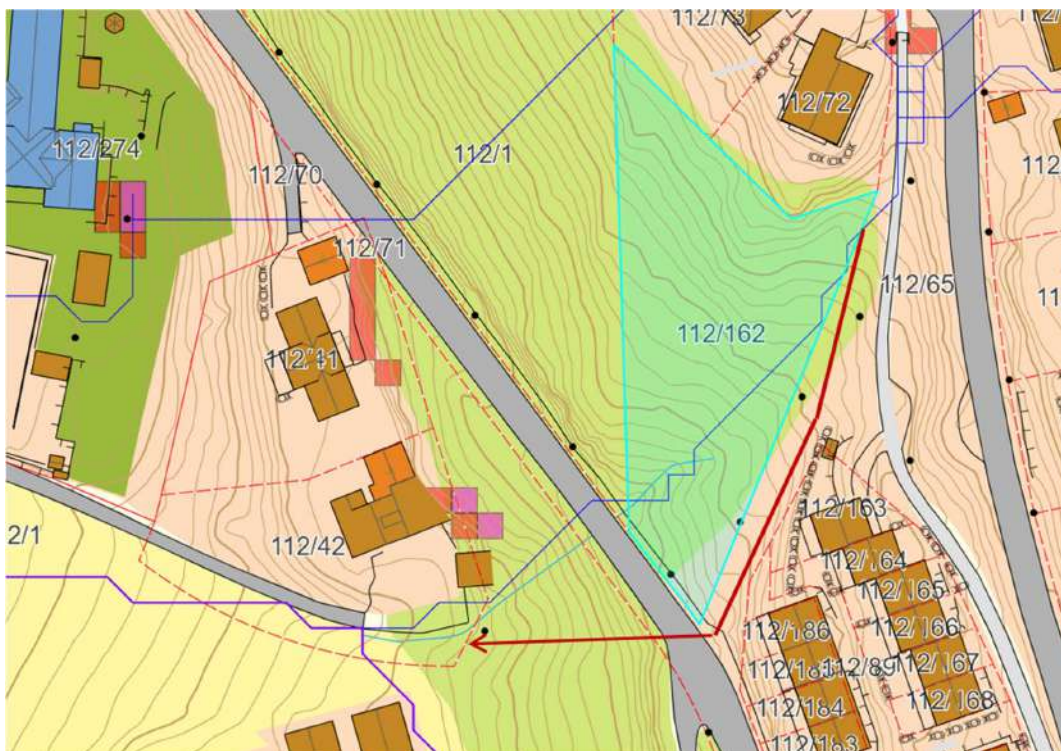
Vedr. plan for vann og avløp se pkt 7.5.3. over.

Vedr. overvann; løses ihht Temaplan overvann i Lier kommune med lokal overvannsløsning.

Fordi nytt bygg blir liggende i eksisterende flomvei, må det etableres ny og trygg flomvei forbi byggetiltaket. Dette vil bli detaljprosjektert ved søknad om tiltak.

En løsning er å føre flomveien langs tomtegrensa i kultgrøft. Alternativt kan ny flomvei etableres ved å endre terrenget slik at når nedbørshendelsene er av en slik størrelse at flomveien kommer til funksjon, så ledes overvannet inn på gangveien ned mot Lannesbakken. Ved opparbeiding av ny gangvei må det tas hensyn til at den skal kunne fungere som flomvei. Plassering og høyde må tilpasses slik at gangveien alternativt kan håndtere dimensjonerende flommengde. Type oppbygging av gangvei må vurderes mot erosjonsfare ved en flomhendelse. Endringen vil ikke medføre fare for annen bebyggelse eller lignende. Om flomveien flyttes lenger ned i Lannesbakken vil det kunne medføre fare for at flomvannet føres mot eksisterende bebyggelse. Ved å flytte flomveien lenger opp i Lannesbakken vil det sikre at vannet ikke renner over veien lenger nede i Lannesbakken enn det gjør i dagens situasjon.

Eksisterende bekkeinntak må erstattes av nytt som plasseres oppstrøms ny avkjørsel. Eksisterende OV 300 BTG fra bekkeinntak forlenges og brukes videre som tilknytning til kommunal overvannsledning.



Ill 37: Ny flomvei (rød strek). Bakgrunnskart med eksisterende flomvei fra Lier kommunes kartløsning (Asplan Viak).

## 7.14 Teknisk infrastruktur

### 7.14.1 Renovasjon

Renovasjonsløsning planlegges i henhold til RfD sin retningslinje

Det legges til rette for felles avfallsøsning. Avfallsrommet ligger mot Linnesbakken, som vist i Figur 3-3. Renovasjonsbiler stopper i Linnesbakken for å tømme containere.

### 7.14.2 Trafo

Eksisterende trafo i Kunterudveien har kapasitet til å ta utbyggingen av 10 boliger og p- kjeller under forutsetning av effektbehov 12-15 kw pr boenhet. Trafoen vil bli skiftet ut i løpet av noen år pga tilstand. Glitre Energi anbefaler at utbyggingsprosjektet tilpasses 400V.

### 7.14.3 Elektrisitet

Det må legges ny inntakskabel fra nettstasjonen i Kunterudveien og frem til hovedtavle i nytt bygg. (Glitre Energi AS).

### 7.14.4 Brann og redning

Det er gjort en vurdering av brann rømming/risikoklasser mm. i eget notat fra brannteknisk konsulent Roar Jørgensen AS. Brannkonsulent har hatt eget møte med Drammensregionens brannvesen IKS for å avklare innsats- og slokkesituasjonen i prosjektet. Brannkonsulentens opplegg for brann/redning/slukkevann er godkjent av Drammensregionens brannvesen IKS.

Under er plan for brann- rømming og slokkeinnsats.





### 7.15.2 Forslag til løsninger og avbøtende tiltak

Risiko og sårbarhet for de aktuelle hendelsene er analysert ved bruk av eget analyseskjema. Vurdering av sannsynlighet og konsekvens er basert på erfaring fra tilsvarende tilfeller, statistikk og faglig skjønn. Risiko for den enkelte hendelse er fastsatt ved bruk av en risikomatrix med kategoriene grønn, gul og rød risiko. For hendelser i røde områder er risikoreduserende tiltak påkrevd, for hendelser i gule områder bør tiltak vurderes, mens hendelser i grønne områder innebærer en akseptabel risiko.

Resultater av risikoanalysen er oppsummert i tabellen under med forslag til risikoreduserende tiltak.

**NB. I etterkant er uønsket hendelse 2 i Ill 39 under klarert ut i møte mellom brannkonsulent og Drammensregionens brannvesen der oppstillingsplasser for brann- og redning og øvrig redningsinnsats er planlagt ved en nødsituasjon (brann eller annet). (Se ill 38 over).**

Uønsket hendelse	Risiko			Forslag til risikoreduserende tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdier	
Overvannsflo	Grønn	Grønn	Gul	Opparbeide ny gangvei ned til Linnbakken slik at den kan fungere som en flomvei.
Manglende fremkommelighet for nødetatene	Gul	Grønn	Gul	Vurdere atkomst for nødetatene via gangvei mellom Brinken og Blåveistien.

Ill 39: Sammendrag- tabell fra ROS-analyse (Asplan Viak AS).

### 7.15.3 Registrering av grunnundersøkelser i NADAG

Det er ikke utført grunnundersøkelser for tiltaket, det er ikke behov for det ihht Geoteknisk vurdering. Det er derfor ikke noe å legge inn i NADAG.

### 7.16 Rekkefølgebestemmelser

Det er i forslag til reguleringsbestemmelser foreslått en rekke rekkefølgekrav: Før tillatelse til tiltak/før igangsettingstillatelse og før midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest. Hovedpunktene er støytiltak, grunnundersøkelser, håndtering av overflatevann og samtidighet i forhold til etablering av utomhusanlegg.

## 8. KONSEKVENsutREDNING

### 8.1 Krav om konsekvensutredning?

Planen er vurdert etter KU-forskriftens § 8 og utløser ikke krav om konsekvensutredning. Vurderinger er vedlegg i saken.

## 9. VIRKNINGER/KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

### 9.1 Overordnede planer og mål

Under plankonsulentens vurderinger i forhold til merknad fra Statsforvalteren i Oslo og Viken er planområdets status og vedtatte politiske føringer gjennomgått. (Pkt 4.2.2- Statsforvalteren -01) Gjeldende reguleringsplan gjelder foran kommuneplanens arealdel. I gjeldende reguleringsplan (Linneslia, datert 19.02.1974) er eiendommen GBnr 112/162 regulert til offentlig bygning; daginstitusjon for barn. Del av GBnr 112/72 er regulert til boligformål. Kommuneplanen for Lier 2019- 2028 - godkjent 18.6.2019 regulerer planområdet til LNF- og boligområde.

Siste vedtak i saken - Planutvalgets i sak 15/2013:

*Det anbefales at det arbeides videre med en omregulering til terrassert bebyggelse. Den videre planleggingen må blant annet sikre at atkomsten blir i tråd med kommunens vegnorm, og at støyforholdene til boligene blir tilfredsstillende.*

Vår vurdering er at planforslaget bidrar til måloppfyllelse av kommuneplanens mål vedr boligbygging; fortetting i allerede utbygde områder uten å ta jordbruksmark, underbygge fellesområder og gode uteplasser, kollektivtransport og gang- og sykkelløsninger.

## 9.2 Landskap

Planområdet er gjennomgått i tidligere i planbeskrivelsen under flere punkter. Området er delvis bratt og utilgjengelig. Turvei og leike- og uteoppholdsarealer i utbyggingsområdet (på gbnr 112/162) koples til G/S-vei i Kunterudveien.

Eksisterende "smett"/turvei på kommunens eiendom Gbnr 112/65 opprettholdes og driftes av Lier kommune.

Under plankonsulentens vurderinger i forhold til merknad fra Statsforvalteren i Oslo og Viken er landskap nøye gjennomgått. (Pkt 4.2.2- Statsforvalteren -05):

*En terrassert boligbebyggelse med 10 leiligheter blir mer eller mindre synlig i landskapet i nær- og i fjernvirkning. Dette tiltaket blir **lite** synlig i både nær-og fjernvirkning. Tiltaket ligger lavt nede i åsen med bebyggelse og vegetasjon under, på siden og over. Tiltaket vil etter plankonsulentens og arkitektens vurdering ikke forandre landskapets karakter, men samspille med den lokale landskapskarakteren og med øvrig bebyggelse og grøntstrukturer i Linneslia både i nær- og i fjernvirkning. Det vises til bilder fra Google Earth og fra AD Arkitekter AS tidligere i planbeskrivelsen - (Ill 06- Ill 11 og Ill 16-Ill 20). Det er kun fra Linnesbakken ved atkomsten til tiltaket - fra nedsiden at prosjektet at det vil vises i full fasadebredde.*

Planområdet ligger sør-/sør- vestvendt, og er svært solrikt – se sol- skyggeanalyse under.

Planområdet er såpass begrenset i omfang at utbyggingen ikke vil få innvirkning på lokalt klima.



Ill 40: Foreslått boligbebyggelse slik det vil framstå fra Linnésbakken. Eksisterende tursti "smett"/ naturformål på kommunens eiendom til høyre. (AD Arkitekter AS).

### 9.3 Solforhold

Det er utarbeidet sol-/ skyggeanalyser for 21. mars/21. juni/21. september/21. desember for tidspunktene 0900, 1200, 1500, 1800 og 2000. Analysene bekrefter at planområdet har gode solforhold. Felles uteoppholdsareal og lekeplasser er organisert slik at de ligger solfylt til både ved vårjevndøgn og midtsommer. Forøvrig vil planlagt utbyggingsprosjekt ikke kaste slagskygge på nærmeste nabobebyggelse. Det vises til vedl. sol- og skyggeanalyser. Leikeplasser skal tilfredsstillende minimumskrav ihht Kpa: a) Det skal være sollys på 25 % av arealet klokka 15.00 ved vårjevndøgn.





2023.03.21\_KI.15.00

Ill 41: Minst 80 % sol på leike- og utomhusarealer samt alle terrasser kl 1500 ved vårjevndøgn.

#### 9.4 Stedets karakter

Under vises bygningstyper og utbyggingsformer i Linnestia nærheten av planområdet. Eksisterende bebyggelse er "varierte" både et stort og synlig innslag av blokkbebyggelse, noen terrassehusbygg samt rekkehus/eneboliger - bygget fra 1975 og framover til i dag – og dermed med en variert materialbruk, størrelse og form.

Ny planlagt bebyggelse planlagt som moderne boliger med store deler synlig treverk/liggende brunbeiset panel og lyse pussede vegger (trevegger med puss). Store vindusfelter og terrasser mot sør/sør-vest. Kjeller/bærende konstruksjoner og støttevegger/murer i betong og naturstein. Endelig valg av materialer og fargebruk tas videre i søknad om tiltak.



Ill 42: Illustrasjon av planforslag (høyt fra sørøst) - terrasseboliger- fellesarealer- turstier, uteplasser og leikeområder. (AD Arkitekter AS).

## 9.5 Kulturminner og kulturmiljø

Se pkt 6.5. Buskerud fylkeskommune har ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner.

## 9.6 Naturmangfold

### 9.6.1 Naturverdier

Naturverdier i form av vegetasjon, trær og planter vil i størst mulig grad og der det er hensiktsmessig tas vare på i planområdet.

### 9.6.2 Biologisk mangfold

Det er ikke konstatert særskilt biologisk mangfold.

### 9.6.3 Verdifull vegetasjon

Det er ikke konstatert særskilt verdifull vegetasjon.

### 9.6.4 Viltinteresser

Det er ikke konstatert særskilte viltinteresser.

### 9.6.5 Økologiske funksjoner

Det er ikke konstatert særskilte økologiske funksjoner.

### 9.6.6 Forhold til kravene i Naturmangfoldloven, kap.II

Tiltaket er ikke lokalisert i større naturområder som er særlig viktig for utøvelse av friluftsliv eller verdifulle landskap.

Det er ikke konstatert særskilt biologisk mangfold i det foreslåtte reguleringsplanområdet (Lier kommune).

Ved søk i det offentlige kartgrunnlaget (DOK) er det ikke registrert kulturminner, spesielle naturforhold, truede eller prioriterte arter innenfor planområdet.

Planforslaget innebærer ikke større omdisponeringer av LNF-områder eller områder regulert til landbruk og som har stor betydning for landbruksvirksomhet.

## 9.7 Friluftsliv

Turvei og leike- og uteoppholdsarealer i utbyggingsområdet (på gbnr 112/162) koples til G/S-vei i Kunterudveien.

Eksisterende "smett"/turvei på kommunens eiendom 112/65 opprettholdes og driftes av Lier kommune.

Forøvrig kort vei til drammensmarka og til Engersand/Gilhusodden og andre offentlige områder/arenaer for idrett og friluftsliv.

## 9.8 Trafikk

Det vises til vedlegg til planen; Notat Trafikkanalyse Detaljreguleringsplan Linnes Panorama (Asplan Via AS 25.11.2001).

Det er hentet informasjon fra denne rapporten i pkt 7.5.2-7.5.5 over. Forøvrig:

Dagens bilturproduksjon knyttet til eksisterende boligområdet er vist i kapittel 2.2 og estimeres til å utgjøre en ÅDT på 850 kjøretøy langs Linnesbakken. Samme forutsetninger og beregningsmetodikk ligger til grunn for beregning av nye turer som følge av planforslaget, som vist i Tabell 4-1. I sum er det estimert at 10 boenheter vil generere opp mot 50 nye bilturer til og fra planområdet i løpet av en dag.

Tabell 4-1: Turproduksjon, virkninger av planen.

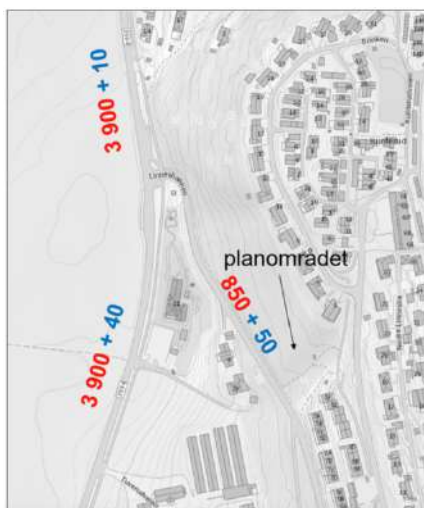
Verdi	Hva
10	antall boenheter
$10 \cdot 3,3 = 33$	antall beboere
$33 \cdot 83 \% = 28$	antall beboere (personer 13 år eller eldre)
$28 \cdot 2,61 = 73$	antall turer per døgn (personer 13 år eller eldre)
$73 \cdot 64 \% = 47 \approx 50$	antall bilturer per døgn (ÅDT)

Dette fører til kun en beskjeden økning i trafikk i Linnesbakken, fra 850 til 900 kjøretøy per døgn. Trafikkøkning utgjør drøyt 6 %, og vil ikke påvirke vegkapasitet eller støynivået i Linnesbakken. Basert på trafikk på tilstøtende vegnett er det antatt at nylig generert trafikk fra planområdet blir fordelt som vist under i kryss med Tuverudveien:

- 80 % mot sør E134
- 20 % mot nord

Figur 4-1 (under) viser forventet trafikk (ÅDT) på vegnett etter utbygging av planforslaget.





Ill 43: Figur 4-1 Forventet trafikk (ÅDT) på vegnett etter utbygging av planforslag. (Asplan Viak AS).

En ekstra 50 ÅDT gjennom krysset med Tuverudveien vil ikke påvirke kapasitet eller trafikkavvikling, selv i rushtimene.

Trafikksikkerhet (Trafikkanalyse Asplan Viak AS).

Planforslaget legger til rette for trafikksikre løsninger for myke trafikanter til og fra planområdet og på skolevegen, og for kjøretøy.

Utforming av avkjørselen er i tråd med siktkrav i vegnormalen, og ivaretar godt siktforhold mot både kjørebanelen og fortau i Linnesebakken.

Det blir viktig å ivareta trafikksikkerhet i anleggsperioden. Spesielt må det legges til rette for trygge løsninger for myke trafikanter forbi planområdet, bl.a. skolebarn på skolevegen, under hele byggeperioden.

## 9.9 Barn og unges interesser

RPR for å styrke barn og unges interesser i planleggingen har bla. som formål å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Spesiell oppmerksomhet skal bla. vies:

- a. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.
- b. I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene: - er store nok og egner seg for lek og opphold - gir muligheter for ulike typer lek på ulike årstider - kan brukes av ulike aldersgrupper, og gir muligheter for samhandling mellom barn, unge og voksne.
- c. Kommunene skal avsette tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager.
- d. Ved omdisponering av arealer som i planer er avsatt til fellesareal eller friområde som er i bruk eller er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning. Erstatning skal også skaffes ved utbygging eller omdisponering av uregulert areal som barn bruker som lekeareal, eller dersom omdisponering av areal egnet for lek fører til at de hensyn som er nevnt i punkt b ovenfor, for å møte dagens eller framtidens behov ikke blir oppfylt.

Området er tilsynelatende i liten grad brukt til leike- og uteoppholdsareal for barn og unge. Området planlegges med gode leike- og uteoppholdsarealer i tråd med bestemmelsene i kommuneplanens arealdel og i forhold til fokusområder i RPR over.

Det anlegges en leikeplass på 150 m<sup>2</sup> med universell tilgjengelighet innenfor planområdet. Det er inntatt i bestemmelsene krav til variert innhold. Turvei og leike- og uteoppholdsarealer i utbyggingsområdet (på gbnr 112/162) koples til G/S-vei i Kunterudveien. Eksisterende "smett"/turvei på kommunens eiendom 112/65 opprettholdes som offentlig turvei. Det er fortau i Linnebakken for trygg gange/sykling til Gullaug barneskole og videre på G/S-veier/fortau til aktuelle målpunkter for barn og unge. Leikeplasser og uteområder skjermes for støy. Planområdet er solrikt. Det er ikke luftforurensing eller annen forurensing i planområdet.

### **9.10 Sosial infrastruktur og folkehelse**

Det vises til pkt 7.9-7.10 samt pkt 9.6 over som svarer ut dette. Videre finnes BUA Lier og bibliotek i Lierbyen. Sykehjem i nærheten bla Nøstehagen og Fosshagen. Eldresenter bla Liertun seniorsenter, Lierbyen og Karatreff – Lierbyen seniorsenter. Forøvrig har Lier kommune svært mange tilbud og attraktive arenaer for sosialt samvær og aktivitet for alle aldersgrupper.

### **9.11 Universell tilgjengelighet**

Området er ikke universelt tilgjengelig i dag. Jf. St.meld. nr. 40 (2002 – 2003) «Nedbygging av funksjonshemmedes barrierer» er det et nasjonalt mål at alle skal kunne delta i samfunnet på en likeverdig måte, uavhengig av alder eller funksjonsbegrensninger. Personer med nedsatt funksjonsevne skal møte færrest mulig hindringer i bygninger, uterom og i transportsystemet. Viktige føringer er gitt i Rundskriv T-5/99 B «Tilgjengelighet for alle». Universell utforming er et prinsipp som skal legges til grunn i all kommunal planlegging. Med dette menes at de fysiske omgivelsene, det vil si bygninger, uteområder og andre anlegg utformes slik at de kan brukes av alle mennesker. Krav til universell utforming vil bli ivaretatt i henhold til TEK 17. Konsekvenser: De planlagte boligene oppfyller teknisk forskrifts krav til tilgjengelighet. Uteområdene skal utformes etter krav til universell utforming. Tiltakene vil gjøre området med leikeplass og i nord L1/uteoppholdsplasser (L2) tilgjengelig for alle. Det vil bli laget egen belyningsplan for utbyggingsområdet i forbindelse med utomhusplanen.

### **9.12 Risiko- og sårbarhet (ROS)**

Det vises til pkt 7.15 over der aktuelle ROS-temaer er diskutert. Det vises også til vedlagt ROS-analyse (Asplan Viak AS).

#### **9.12.1 Grunnforhold**

Fjell i dagen, delvis tynt jordlag og stein. Ingen rasfare. (Geoteknisk vurdering Multiconsult AS).

#### **9.12.2 Støy**

Gul støysone i hht kommunens kartverk i dagens situasjon. Dette vil bli forandret avhengig av valg av framtidig trasé for E134. Støykrav vil uansett bli tilfredsstilt. Fra Støyrapport Sweco AS (vedlegg til reguleringsplanen):

#### **Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsomt bruksformål:**

Slik bygningen er planlagt med tette glassrekkverk på takterrasser vil lydnivå på uteoppholdsareal tilhørende leiligheter (takterrasser) tilfredsstille grenseverdi for vegtrafikkstøy. Alle leiligheter i terrassehuset vil være gjennomgående og får to stille sider (samt stille side inn mot terreng for enkelte leiligheter).

#### **Kvalitetskriterier:**

Alle leiligheter får tilfredsstillende lydnivå innendørs, tilgang til uteoppholdsareal med tilfredsstillende lydnivå og tilgang til stille side der soverom kan legges.

#### **Støy til grøntområde:**

Dersom tiltaket ikke blir bygget er beregnet fremtidig støynivå på grøntområdet øst for nye boliger stort sett mellom Lden 55 – 60 dB. Dersom Linnes Panorama blir oppført vil dette grøntområdet få noe lavere støynivå (Lden 50 – 60 dB) og deler av området får da støy under anbefalt grenseverdi for friområde i tettbebygde strøk i T-1442/2021.

#### **9.12.3 Vannforskriftens § 12**

Vurdering av tiltaket opp mot Vannforskriftens § 12

Tiltaket vil ikke gjøre nye inngrep i en vannforekomst og er derfor ikke aktuell å vurdere.

#### **9.12.4 ROS-analyse**

Se pkt 7.17 over.

### **9.13 Landbruk og jordressurser**

Ingen interesser knytte til landbruk, jordressurser, fiske, vilt, masseutvinning el annet.

### **9.14 Teknisk infrastruktur**

Notat overvann, vann og avløp. (Asplan Viak AS):

Notatet går gjennom forhold rundt overvann, vann og avløp for Linnes Panorama. Løsningene som er foreslått i notatet tar utgangspunkt i de planene som foreligger for bygg og utomhusanlegg oktober 2021.

For overvann må det etableres fordrøyningsvolum med regulert utslipp for å kompensere for den større andelen tette flater som utbyggingen medfører. Tiltaket er plassert i en eksisterende flomvei. Denne må ivaretas ved å etablere langsgående grøft langs bygget til nytt bekkeinntak ved Linnesbakken.

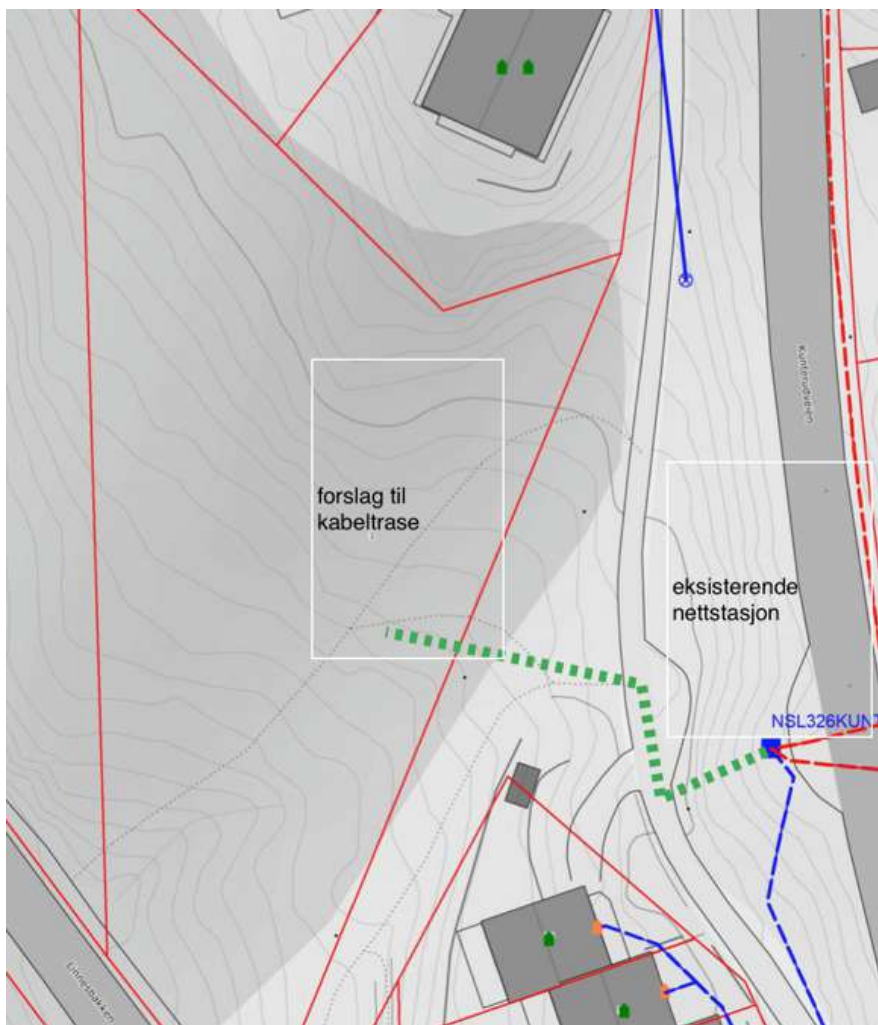
Det må etableres ny brannvannskum i Linnesbakken for å tilfredsstille gjeldene avstandskrav for slokkevannsuttak. Kummen plasseres på eksisterende vannledning i Linnesbakken ved planlagt avkjørsel. Forbruksvann tas ut fra samme kum.

Spillvann kobles på eksisterende spillvannsledning i Linnesbakken.

Trafo:

Eksisterende trafo i Kunterudveien har kapasitet til utbygging av 10 leiligheter og p-kjeller. Ny tilførsel må legges fra trafo og inn i planområdet. Se 7.14.2/7.14.3 og illustrasjon under fra Glitre Energi.





Ill 44: Eksisterende trafo i Kunterudveien har kapasitet til utbyggingen. Ny tilførselsledning bygges. Forslag fra Glitre Energi.

#### Renovasjon:

Det legges til rette for felles avfallsløsning i hht RfD's retningslinjer med nedgravd løsning til høyre for atkomsten. Avfallsløsning illustrert på utomhusplan.

#### Energi:

Området ligger utenfor konsesjonsområde for fjernvarme.

Tilgrensende boligfelt har ikke lagt opp til alternativ energiløsning noe som gjør at mulighet til å koble seg på eksisterende alternative energikilder ikke er tilstede.

Kommunen har stilt krav til at det skal utarbeides en redegjørelse for valg av materialer og tekniske løsninger med tilhørende energi- og klimagassbudsjett. Se pkt 7.3.5; materialvalg, tekniske løsninger, miljøvennlige energiløsninger.

Mobilitetsplanen viser planområdets muligheter å redusere bilbruk i forhold til gang/ sykkel/ kollektivtrafikk.

Løsninger for elbillading og boligenes energibehov har muligheter for flere typer energiløsninger. Et felles varmeanlegg vil være naturlig å vurdere. Denne kan basere seg på bergvarme/varmepumper eller pellets, med el til dekning av spiss- og reservelast. Et alternativ for disse vil også kunne være løsninger med ved/pellets i kombinasjon med elektrisitet. Bebyggelsen ligger ikke slik til at fjernvarme er et forsyningsalternativ. Solcelleforsyning vil vurderes. Solstrøm vil kunne dekke en betydelig andel av el-behovet.

Forøvrig miljøhensyn knyttet til materialvalg mer generelt. Så langt planlegges det å benytte lavkarbon-betong i P-kjeller, og for øvrig satse på utstrakt bruk av trematerialer. Avslutningsvis beskrives løsninger som bidrar til reduserte klimagassutslipp i byggefasen. Byggtørking basert på pellets, og el-drift av anleggsmaskiner kan være aktuelle å vurdere når utbyggingen planlegges videre.

Endelig valg av materialitet, tekniske løsninger, miljøvennlige energiløsninger vil bli vurdert nærmere i den videre planprosess, og endelig valg blir tatt i forbindelse med søknad om tiltak.

### **9.15 Økonomiske konsekvenser for Lier kommune**

Reguleringsplanforslaget vil ha kostnader for kommunen når det gjelder drift/vedlikehold/skjøtsel av tursti/"smett" og naturområde på egen eiendom (del av Gbnr 112/65). Forøvrig vurderer vi at det ikke er spesielle kommunale kostnader knyttet til planforslaget hva gjelder infrastruktur/skole/barnehage/sosiale tjenester.

### **9.16 Konsekvenser for næringsinteresser**

Ingen spesielle konsekvenser.

### **9.17 Interessemotsetninger**

Etter vår vurdering er det ikke reelle interessemotsetninger til foreslått reguleringsplan.

Tre naboer har kommet med merknader og er urolige for at gangveien langs Kunterudveien skal brukes til bilkjøring og anleggskjøring- siden den ikke tåler en slik belastning (nylagt vannledning). Merknadene fra naboene er tatt til etterretning og svart ut: *"All anleggstrafikk og senere trafikk til Linnés panorama er planlagt fra Linnésbakken, og ingen bilatkomst/anleggsatkomst til byggeplassen fra gang- og sykkelvei langs Kunterudveien planlegges."* Det har ikke kommet ytterligere merknader fra disse naboene.

Statsforvalter har gitt en uttalelse delvis på feil grunnlag der videre planlegging frarådes – og en anmodning til tiltakshaver om å finne et annet utbyggingsområde. Våre vurderinger som også er verifisert av kommunens planavdeling er at gjeldende reguleringsplan for området gjelder foran kommuneplanens arealdel – og at Statsforvalter gjør en feilvurdering i forhold til dette.

Statsforvalter har videre i merknad anmodet om at prosjektets landskapseksponering blir grundig vurdert i videre arbeid. Dette er svart ut med omfattende bildemateriale under pkt 05 svar til Statsforvalter. Vår vurdering er at tiltaket blir lite synlig i både nær- og fjernvirkning. Vår vurdering er forøvrig at et boligbygg med 10 leiligheter i bratt terreng blir mer eller mindre synlig i landskapet i nær- og i fjernvirkning. Prosjektet vil bli mest synbart direkte ved atkomsten fra Linnésbakken.

### **9.18 Juridiske forhold**

#### Usikre grenser:

Det er usikre grenser for eiendom gbnr 112/62. Oppmåling er foretatt. Det har ikke kommet resultater fra kommunens oppmålingsavdeling.

#### Atkomst:

Kommunen er veieier til Linnésbakken og det er et tidligere politisk vedtak på at det skal utvikles ett terrassehusprosjekt med atkomst nedenfra direkte fra Linnésbakken (Planutvalgets vedtak 15/2013).

## 10. FORSLAGSSTILLERS OPPSUMMERING OG FAGLIGE BEGRUNNELSE

### 10.1 Oppsummering og avbøtende tiltak

Planområdet ligger sentralt og strategisk i Gullaug skolekrets- 1200 meter fra Gullaug skole med trygg skolevei på fortau og G/S-vei fra planområdet til Gullaug skole.

Ihht. kommunens føringer for overordnet arealutvikling er Gullaug blant de tre viktigste utviklingsområdene i Lier (Kommuneplanens samfunnsdel 2019-2028).

Planområdet er vurdert å ha middels god kollektivdekning – med 300 meter til holdeplass hvor det går 1 buss i timen og med 1000 meter til holdeplass i Gullaugkrysset med flere bussruter. Det er 1100 meter til Lier stasjon med tog mellom Oslo og Drammen med 2 avganger i timen hver vei.

Planområdet med planlagte boliger og uteopphold/leik ligger svært solrikt med eksisterende boligområder på flere sider der de nærmeste boligene er rekkehus og eneboliger. Litt lenger mot nord større sammenhengende blokkbebyggelse og terrassehus.

Foreslått boligprosjekt vil bidra til en variert og helhetlig boligtypologi og boligsammensetning med fokus på varierte lokale sosiale møteplasser og en helsefremmende stedsutvikling i tråd med Lier kommunes strategi for "*Gode nærmiljøer*". Bebyggelsesstruktur, byggehøyder, materialitet og farger hensyntar i stor grad bebyggelsen i nærområdet Linnestia.

Prosjektet vil forhåpentlig balansere kommunens behov for å tiltrekke seg og beholde yngre innbyggere og barnefamilier med det økende antallet "voksne" innbyggere som ønsker å selge sine eneboliger og stadig bo sentralt i Lier i leilighet.

Gjeldende reguleringsplan regulerer planområdet (utbyggingsområdet) til barnehagetomt. Planutvalget vedtok i sak 15/2013 å anbefale at det arbeides videre med en omregulering til terrassert bebyggelse med atkomst direkte fra Linnestia. Kommuneplanens arealdel regulerer området til LNF-område og boligområde (Gbnr 112/62; LNF/bolig- 112/65; bolig). Gjeldende planbestemmelser/retningslinjer i Kpa som kan innvirke på planforslaget ivaretas.

Vår vurdering er at foreslått detaljplan og boligutbygging ikke medføre negative konsekvenser for tilgrensende LNF-områder i eller utenfor planområdet.

Forøvrig mener vi merknader til prosjektet er ivaretatt – det vises til gjennomgang av merknader pkt 4.2.2 og 9.17 Interessekonflikter. Nødvendige tiltak er gjort for å avbøte evt. skader og ulemper med planen.

Med dette vurderer fagkyndig plan at planen er gjennomarbeidet og i tråd med kommunens planer, ønsker og mål for utviklingen av Gullaug-området med gode nærmiljøer.

Hensikten og måloppnåelsen med planen er innfridd; å tilrettelegge for et godt og attraktivt boligområde i grønne omgivelser, med kort vei til skog, turterreng, skole, barnehage og badeplasser (Gilhus/Engersand) – og samtidig relativt nær Lierbyen og Drammen og den planlagte Fjordbyen på Lierstranda.

Alle krav til bokvalitet, utemiljø, dagslys, støy og nødvendig utomhus (MUA) og -leikeareale i forhold til retningslinjer og lovverk vurderes oppfylt.

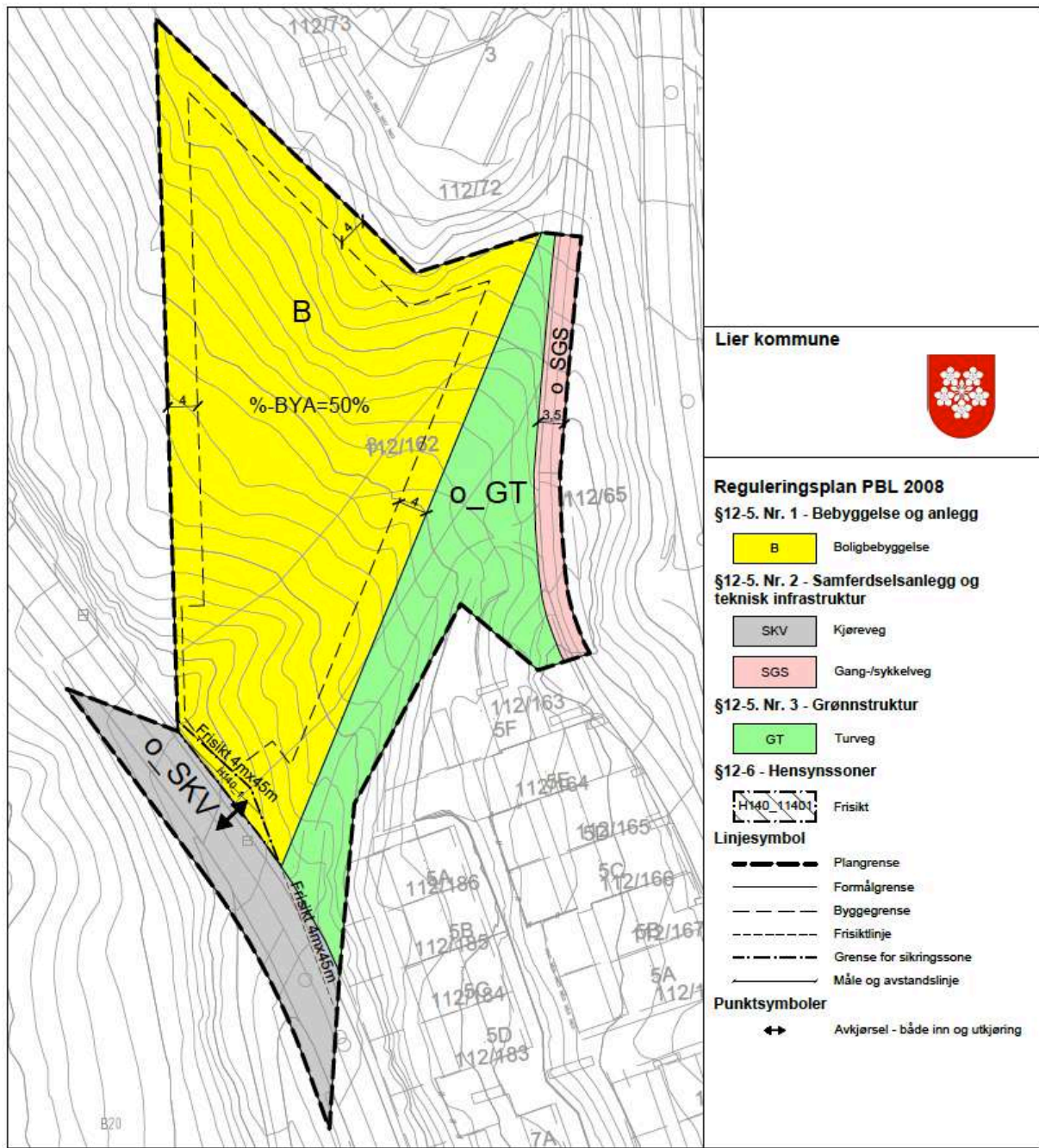


Hensynet til barns sikkerhet og trygg skolevei er særlig ivaretatt i planen.

Planen bør derfor etter vår vurdering tas opp til førstegangsbehandling.

## 11. ILLUSTRASJONER

Aktuelle illustrasjoner i planbeskrivelsen viser maksimal utbygging. Illustrasjonene i denne planbeskrivelsen ligger også som egne vedlegg med tegninger og illustrasjoner fra AD Arkitekter AS.



Ill 45: Forslag reguleringsplankart. AD Arkitekter AS. Siste revisjonsdato 09.12.2022.



Ill 46: Illustrasjonsplan (A02 11 01). AD Arkitekter AS. Siste revisjonsdato 09.12.2022.