LUNNER
KOMMUNE

PLANBESKRIVELSE

DETALJREGULERING FOR LUNNER HELSE- OG OMSORGSSENTER OG HARESTUA SENTRUM

PLAN NR. 16/2032
PlanID 0533-2017-0015

Dato **07.02.2018**
Sist revidert

INNHOLDSFORTEGNELSE

INNHOLDSFORTEGNELSE 2
1 INNLEDNING 3
1.1 BAKGRUNN 3
2 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET 4
2.1 BELIGGENHET 4
2.1.1 Regional beliggenhet 4
2.1.2 Lokal beliggenhet 4
2.2 PLANOMRÅDETS AVGRENSING 5
2.3 DAGENS SITUASJON I OG NÆR PLANOMRÅDET 6
2.3.1 Eksisterende bebyggelse og bruk 7
2.3.2 Trafikkforhold 7
2.3.3 Landskap, natur og kultur 8
2.3.4 Andre forhold 8
2.4 PLANSTATUS 11
2.4.1 Kommuneplan 2013-2024 11
2.4.2 Reguleringsstatus for planområdet 12
2.4.3 Andre styrende planer og dokumenter 13
3 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET 15
3.1 PLANKARTET 15
3.2 BESKRIVELSE 16
3.2.1 Utnyttelsesgrad, høyder og program 18
3.2.2 Estetisk redegjørelse 21
3.2.3 Grønnstruktur og felles uteoppholdsarealer 22
3.2.4 Veg- og gangsystem 25
3.2.5 Parkering 28
3.2.6 Varelevering 31
3.2.7 Universell utforming 32
3.2.8 Håndtering av overvann 33
3.3 BESKRIVELSE AV BYGGETRINN 35
4 KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET 37
4.1 Konsekvenser ifht. overordnede planer og mål 37
4.2 Siktforhold 39
4.3 Sol/skygge-forhold 40
4.4 Barn og unges interesser 41
4.5 Trafikksikkerhet 41
4.6 Trafikkanalyse 43
4.7 Teknisk infrastruktur 44
4.8 Energi og oppvarming 44
4.9 Naturmangfold 45
4.10 Samfunnsberedskap 45
4.11 Støy 47
4.12 Massehåndtering 48
4.13 Utbyggingsavtale 49
5 MERKNADER 49

1 INNLEDNING

1.1 BAKGRUNN

Hjemmelshaver:	Gnr/Bnr 116/2, Sagparken utvikling AS Gnr/Bnr 116/186, Lunner Almenning Gnr/Bnr 116/183, Statens vegvesen Gnr/Bnr 186/12, Statens vegvesen
Forslagsstiller:	Lunner kommune og Lunner Almenning
Fagkyndig plan:	Norconsult AS
Fagkyndig arkitekt:	Hille Melbye arkitekter - Harestua sentrum Bølgeblikk arkitekter - Lunner helse- og omsorgssenter (LHOS)

Detaljreguleringsplan er utarbeidet på bakgrunn av detaljplaner utarbeidet av arkitektene Hille Melbye arkitekter og Bølgeblikk arkitekter. Illustrasjonsplanen er utarbeidet av Norconsult AS på bakgrunn av detaljplaner for LHOS og Harestua sentrum utarbeidet av Hille Melbye arkitekter.

Detaljreguleringsplan for Lunner helse- og omsorgssenter og Harestua sentrum følger opp rammene lagt i områdereguleringsplanen for Harestua sentrum. Områdereguleringenlegger til rette for en økende befolkningsvekst i Lunner kommune og et variert aktivitet-, handel- og boligtilbud til Harestuas befolkning.

Hensikten med detaljreguleringsplanen er å definere et tydelig sentrum på Harestua der et torg er omkranset av en variasjon av bolig, forretning og kontor samt helse- og omsorgssenter som en integrert del av sentrumsområdet. Tiltaket er tilstrekkelig konsekvensutredet i forbindelse med områdereguleringsplanen, men det er gjort supplerende utredninger for trafikk, støy, flom, overvann og geoteknikk.

Politiske vedtak og andre forhold som ligger til grunn for oppstart av planarbeidet:

- Områdereguleringsplan for Harestua sentrum legger rammer for utbygging av området og stiller krav om detaljreguleringsplan (vedtak 01.07.2013).

- I kommunestyrevedtak 16.10.2014 arkivsaksnummer 13/1541 ble det bestemt at nytt sykehjem med tilhørende omsorgsboliger og hovedbase for hjemmetjenesten plasseres på Harestua.

2 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

2.1 BELIGGENHET

2.1.1 Regional beliggenhet

Harestua er et tettsted beliggende sør i Lunner kommune, ca. 45 km nord for Oslo. Gran sentrum ligger nord for Harestua med en avstand på ca. 30 km. Reisetid med tog mellom Oslo og Harestua holdeplass er mellom 43 - 48 min. Ekspressbusser til/fra Oslo er også en mulighet.

2.1.2 Lokal beliggenhet

Planområdet ligger sentralt plassert på Harestua midt mellom to etablerte boligområder med småhusbebyggelse. Harestua skole med tilhørende idrettsanlegg og Harestua Arena ligger i umiddelbar nærhet i nord, og i sør finnes Harestua legesenter og Maxbo.

Planområdet ligger også sentralt plassert mellom jernbanetraseen i øst og fv. 16 Hadelandsveien i vest med tilknytning til rv.4. Fv. 24 Elvefaret kobler sammen jernbanetraseen og Hadelandsveien. Det er ca. 500 m fra planområdet til jernbanestasjonen.

Figur 2-1: Planområdet i lokal kontekst. Rød skravur viser planområdet.

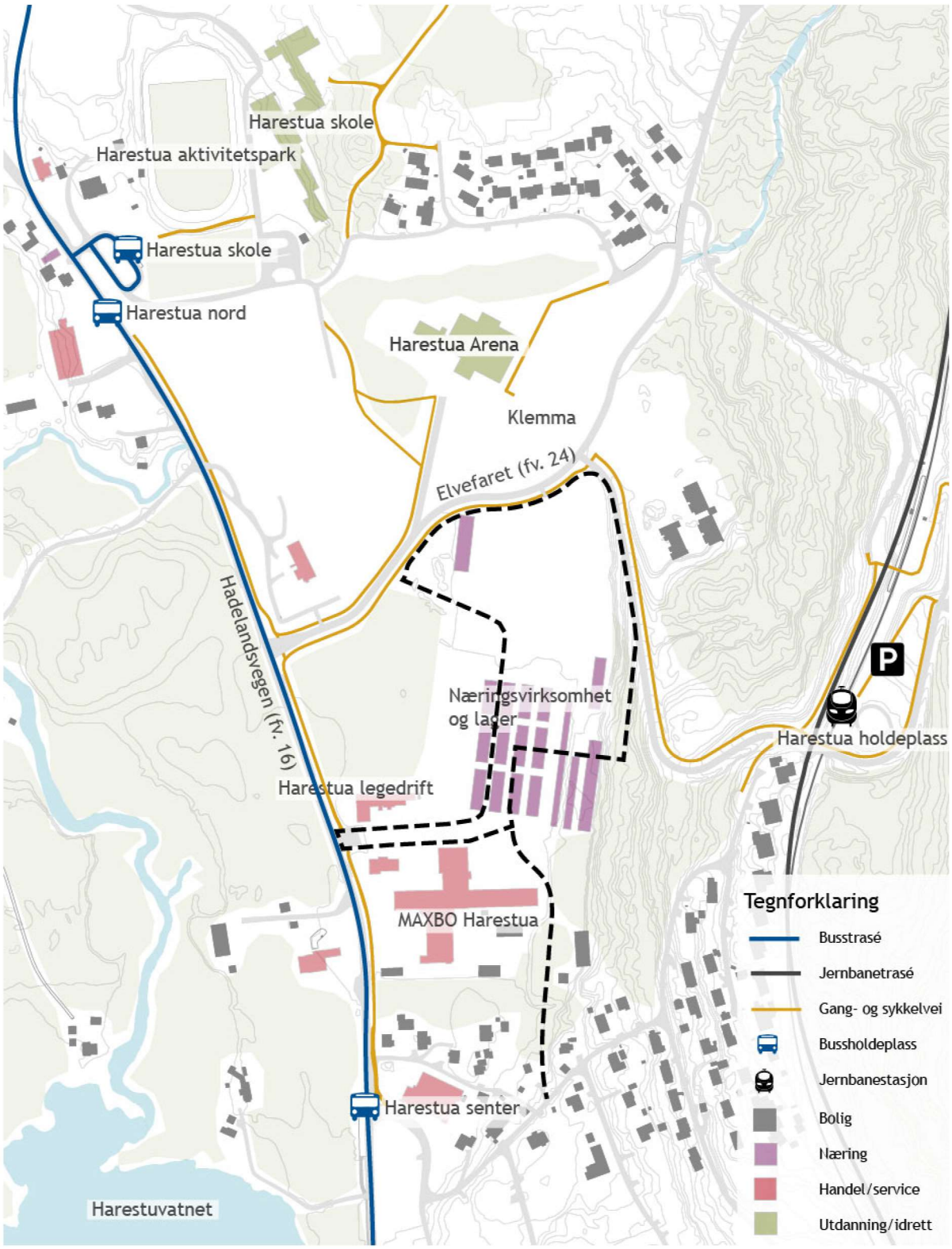
2.2 PLANOMRÅDETS AVGRENSING

Planområdet avgrenses av Hadelandsveien (fv. 16) i vest, Elvefaret i nord, Piperveien i øst og lokalet til Maxbo i sør. Planområdet omfatter følgende eiendommer:

- Gnr/Bnr 116/2, Sagparken utvikling AS
- Gnr/Bnr 116/186, Lunner Almenning
- Gnr/Bnr 116/183, Statens vegvesen
- Gnr/Bnr 186/12, Statens vegvesen

Figur 2-2 Kartutsnitt av Harestua sentrum, med eiendomsgrenser. Rød skravur viser planområdet.

2.3 DAGENS SITUASJON I OG NÆR PLANOMRÅDET



Figur 2-3: Illustrasjon av dagens situasjon i og nær planområdet (vist med svart stiplet linje).

2.3.1 Eksisterende bebyggelse og bruk

Tomta ble tidligere brukt som sagbruk, og bygningene innenfor planområdet er i hovedsak industribygninger tilknyttet Lunner Almennings tidligere sag- og høvleridrift. Eksisterende bebyggelse innenfor planområdet skal rives. Denne bebyggelsen består av noen lagerbygg, hovedsakelig med tak og uten vegger.

Figur 2-4: Området er flatt med bygninger/ lager tilknyttet Lunner Almennings tidligere sag- og høvleridrift.

2.3.2 Trafikkforhold

Veier og biltrafikk

Området grenser mot Hadelandsveien (fv. 16). Fra fylkesveien kommer man til riksvei 4 via sentrumskrysset ca. 500 meter nord for planområdet. Fylkesveien var tidligere riksvei, men fungerer i dag som lokalvei. Hadelandsveien har som lokalvei høy standard, og har langsgående gang- og sykkelvei. Fartsgrensen på Hadelandsveien er 50 km/t forbi området, med en trafikkmengde på mellom 1300-1800 ÅDT [7].

Adkomst til planområdet er i dag fra Hadelandsveien ved Harestua legedrift, eller fra Elvefaret. Krysset Hadelandsveien x Elvefaret er et T-kryss med ett felt i hver kjøreretning. Innenfor planområdet ligger interne veier som er knyttet til sagbrukets aktiviteter.

Kollektivtrafikk

Mange av de som bor på Harestua pendler inn til Oslo, både med tog og buss. Det er lagt til rette for pendlerparkering ved Harestua holdeplass, som også benyttes til parkering for turer i marka. Gjøvikbanen trafikkerer holdeplassen med 23 avganger i døgnet (hverdager) i hver retning (mot Oslo/mot Gjøvik).

Busstilbudet i området er begrenset til buss som trafikkerer Hadelandsveien. Det går en lokal rute mellom Harestua og Brandbu (703), og en rute mellom Dokka og Oslo som stopper på Harestua (153). Bussrute 153 stopper på Harestua fem ganger daglig på ukedagene. Bussrute 703 har avgang hver time mellom 0700 og 1700 på hverdager. Bussen stopper ved Harestua skole en gang om morgenen og en gang om ettermiddagen.

Gang og sykkel

Det er langsgående gang- og sykkelvei både langs Elvefaret (fv. 24) helt opp til jernbanestasjonen og Hadelandsveien (fv. 16).

Planområdet er ikke tilrettelagt for gange og sykkel i dag, men benyttes likevel som snarvei av barn og unge til/fra Harestua skole og idrettsanleggene. Dette er den raskeste forbindelsen mellom boligområdet i sør og idretts- og skoleanlegg i nord.

2.3.3 Landskap, natur og kultur

Landskap
Planområdet er i hovedsak flatt mellom høydekote +237 til +242, men terrenget stiger bratt opp mot Piperveien og jernbanen i øst. Det er lite vegetasjon, ettersom arealet stort sett omfatter tidligere næringsvirksomhet.

Natur
I naturbase er det ikke registrert forekomster av utvalgte naturtyper i eller ved planområdet. I området er det observert gulspurv og taksvale som er nær truet. Det store myr- og våtmarksområdet som ligger i nordenden av Harestuvannet er en viktig naturtypelokalitet. Området inngår i verneplan for Oslomarkvassdragene fra 1973 der elver og vann er vernet på generelt grunnlag for å unngå mer kraftutbygging. Elva Klemma renner like nord for fv. 24 Elvefaret. Det er observert både bever og bekkørret i vassdraget.

Nord for eksisterende boligbebyggelsen på Haneknemoen er det registrert vilttrekk over mot Vestbygda, og hele Harestua er markert som beiteområde for elg. Planområdet er i dag ikke egnet til beite.

Lokalklima
Harestua har et typisk østnorsk innenlandsklima, med varme somrer, og kalde vintre med mye snø. Tåke er ikke uvanlig i vinterhalvåret. Rådende vindretning er sydvest om sommeren, og nordøst om vinteren.

Landbruk inkludert utmarksbeite
Planen påvirker ikke områder som omfatter landbruk.

Kulturminner
Oppland fylkeskommune befarte planområdet i 2009 uten at det ble påvist automatisk fredete kulturminner.

Friluft og idrett
Selve planområdet er i dag ikke benyttet til noen form for friluftsliv eller idrett, men i kort avstand fra planområdet finnes et nettverk av skiløyper, turveier, og gang- og sykkelveier. Harestua og planområdets beliggenhet nær de flotte skogområdene i Nordmarka og Romeriksåsen gir innbyggerne gode friluftsmuligheter i umiddelbar nærhet. Parkeringsplassen i tilknytning til jernbanestasjonen benyttes i forbindelse med turgåing. Nord for planområdet ligger Harestua aktivitetspark og Harestua arena, som begge er viktige for aktivitet og idrett for lokalbefolkningen.

2.3.4 Andre forhold

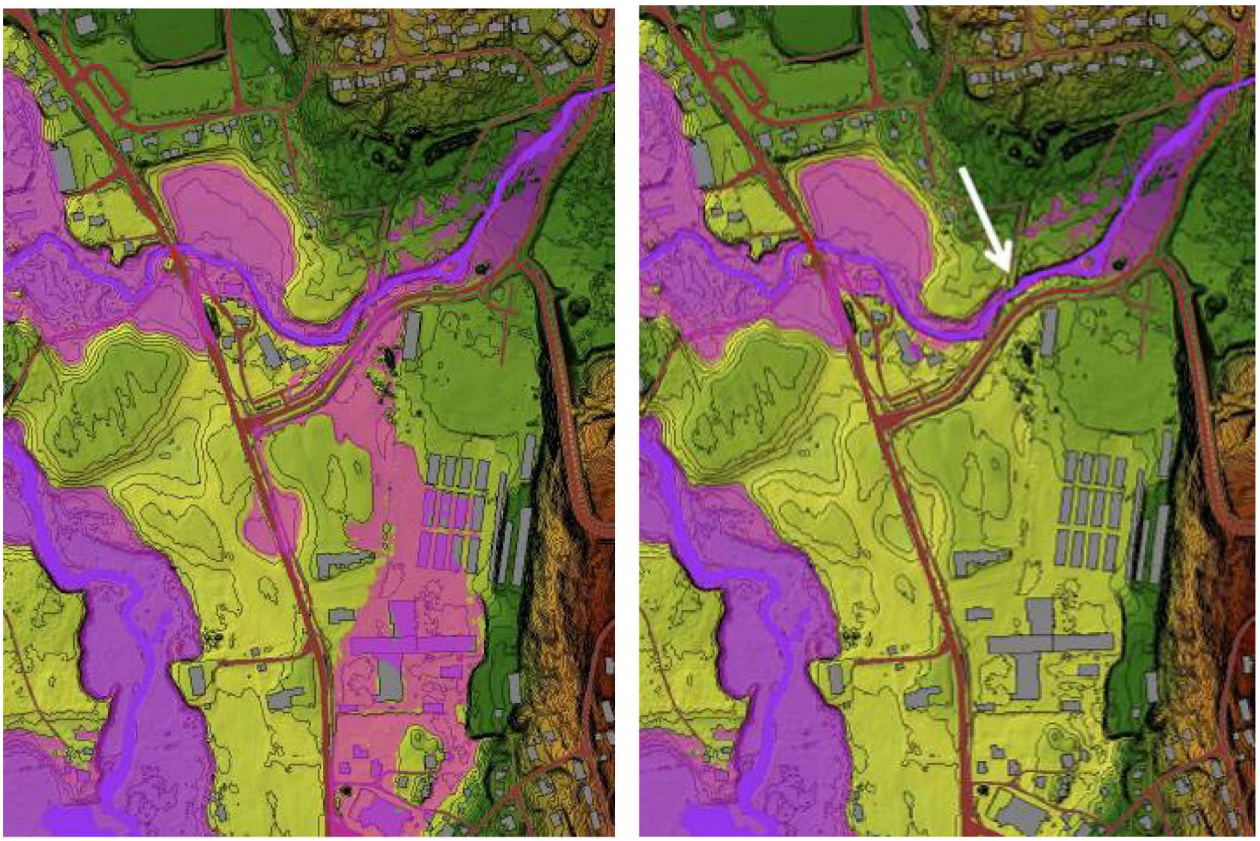
Radon
Det er registrert moderat til høy radonaktsomhet på tomten som må hensyntas ved bygging. Nye bygg skal bygges i samsvar med krav til sikring mot radon som framgår av Byggteknisk forskrift.

Flom
Området er flomutsatt, men vil ikke være det etter at foreslåtte tiltak er gjennomført [9].

I henhold til utførte flomsonekartlegging vil Harestuvannet ved en 1000-års flomsituasjon ha et vannspeilnivå på kote +236,17 og ved 1000-års flomsituasjon vil vannspeilsnivå være på

kote + 236,39. Regulert område vil ligge på ca. terrenghøyde på ca. kote +238,5 som antatt laveste nivå. Dette gir svært liten høydeforskjell mellom bebyggelsen og flomvannspeilsnivå i Harestuvannet.

Figur 2-5 viser beregnet flomsituasjonen ved 200-årsflom med og uten flomtiltak. Uten tiltak vil elva Klemma gå utover sine bredder like ovenfor broen der Elvefaret tidligere krysset Klemma, og bre seg sørover mot planlagt sentrumsområde og Harestuvollen. Årsaken til dette er liten kapasitet i kulverten der Elvefaret tidligere krysset Klemma, markert på Figur 2-5. Flomanalysene som er utført, viser at dersom kulverten erstattes med en bro vil man forhindre at flomvann går ut av elva på dette partiet.



Figur 2-5: Kartet til venstre viser flomsituasjon ved 1000-årsflom på Harestua. Kartet til høyre viser en tilfredsstillende flomsituasjon dersom man erstatter kulverten der Elvefaret tidligere krysset Klemma, vist med pil [9].

Overvann

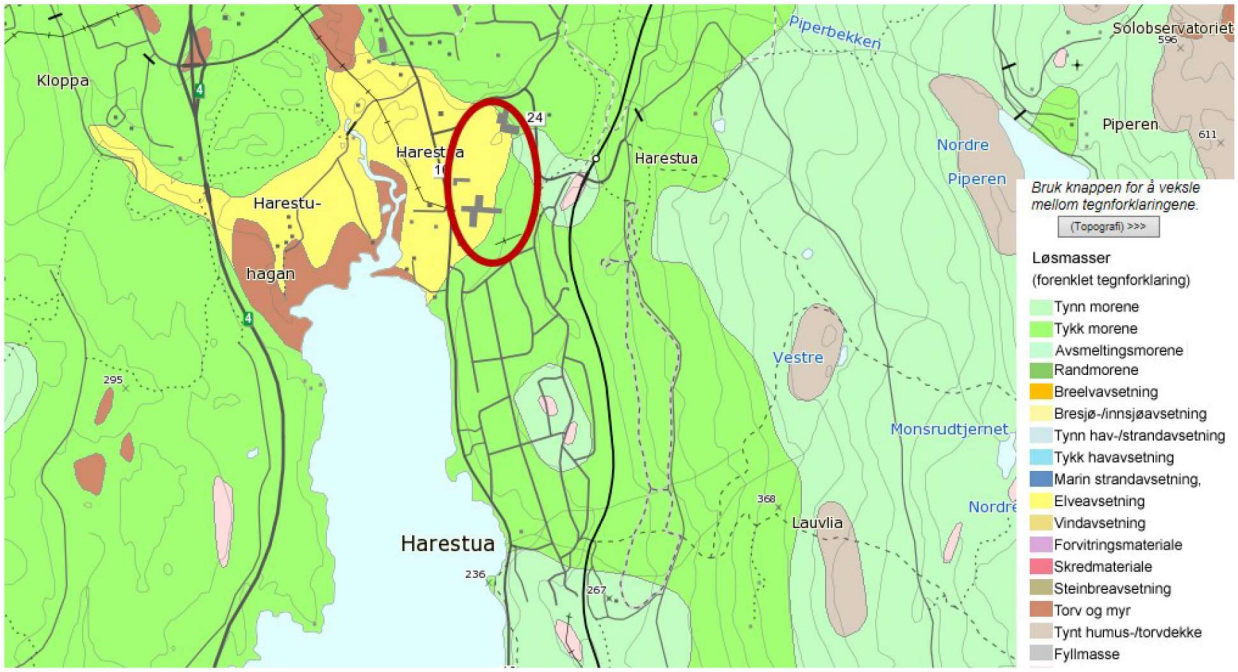
I 2016 ble det etablert 6 målepunkt for grunnvannsmålinger. Resultater fra 2017 viser at grunnvannstanden enkelte steder i våte perioder er mindre enn en meter under overflaten.

Det er foretatt feltbefaringer for å kartlegge nedbørsfeltet til planområdet, infiltrasjonsmuligheter og hvordan dreneringen håndteres i dag. Dreneringsløsningen langs vegen opp mot stasjonen er ikke er tilfredsstillende, og ved intens nedbør kan det komme mye vann ned fra skråningen oppstrøms Lunner helse- og omsorgssenter.

Den nordlige delen av planområdet drenerer i dag nord/vestover og det ligger en dreneringsløsning i nord som leder vannet via ei stikkrenne under Elvefaret ut i Klemma. Den sørlige delen drenerer ifølge terrenghelningen mot vest/sørvest, men det er i dag ikke

etablert noen dreneringsløsning fra dette området. Siden terrenget er relativt flatt, så vil avrenningen ut av området ikke være særlig rask, selv ved intense nedbørepisoder [10].

Grunnforhold
Ifølge kartdata fra NGU består løsmassene på planområdet hovedsakelig av elveavsetning og bekkeavsetning (fluvial avsetning). Utførte grunnundersøkelser i 2015 viser at løsmassemektigheten og lagdelinger endrer seg fra hull til hull, og at dybde til antatt fjell på tomten varierer fra 1,92 m til over 16,62 m. Undersøkelsene indikerer at løsmassene på tomten hovedsakelig består av grus, sand og silt sammen med fyllmasser [11].



Figur 2-6 Løsmassekart, NGU.

Områdestabilitet
I henhold til NVEs veileder om sikkerhet mot kvikkleireskred (2014) skal det gjøres en vurdering av områdestabilitet med hensyn på kvikkleire og sprøbruddmateriale. Dette omfatter både en vurdering av skredfare innenfor selve planområdet, og vurdering av om planområdet kan bli berørt av skred som starter utenfor området. Geoteknisk notat [11] konkluderer med at det ikke foreligger noen risiko for områdestabilitet og at prosjektet kan gjennomføres med konvensjonell fundamentering uten unormal risiko. Det er derfor ikke behov for ytterligere vurdering av områdestabilitet.

Når grunnvannet ligger høgt vil det være svært viktig for stabiliteten i grunnen på hvilket nivå overvannsgrøftene blir liggende. Dersom de legges dypere enn grunnvannsnivået vil de drenere ut grunnvann noe som vil medføre fare for bevegelse i grunnen med påfølgende fare for setningsskader på bygg. Dette vil bli håndtert i forbindelse med overvannsplanleggingen. Det må bl.a. sikres at overvannsgrøftene ikke legges dypere enn grunnvannsnivået slik at grunnvannet ikke dreneres. Dette må følges opp videre i detaljprosjekteringen

Forurensning
I forbindelse med områdereguleringsplanen ble det avklart at massene på området generelt er lite forurenset. Risikovurderingen viser at forurensningene ikke innebærer en helsefare ved bruk av området til det tiltenkte arealbruk. Det er derfor sannsynligvis ikke behov for å

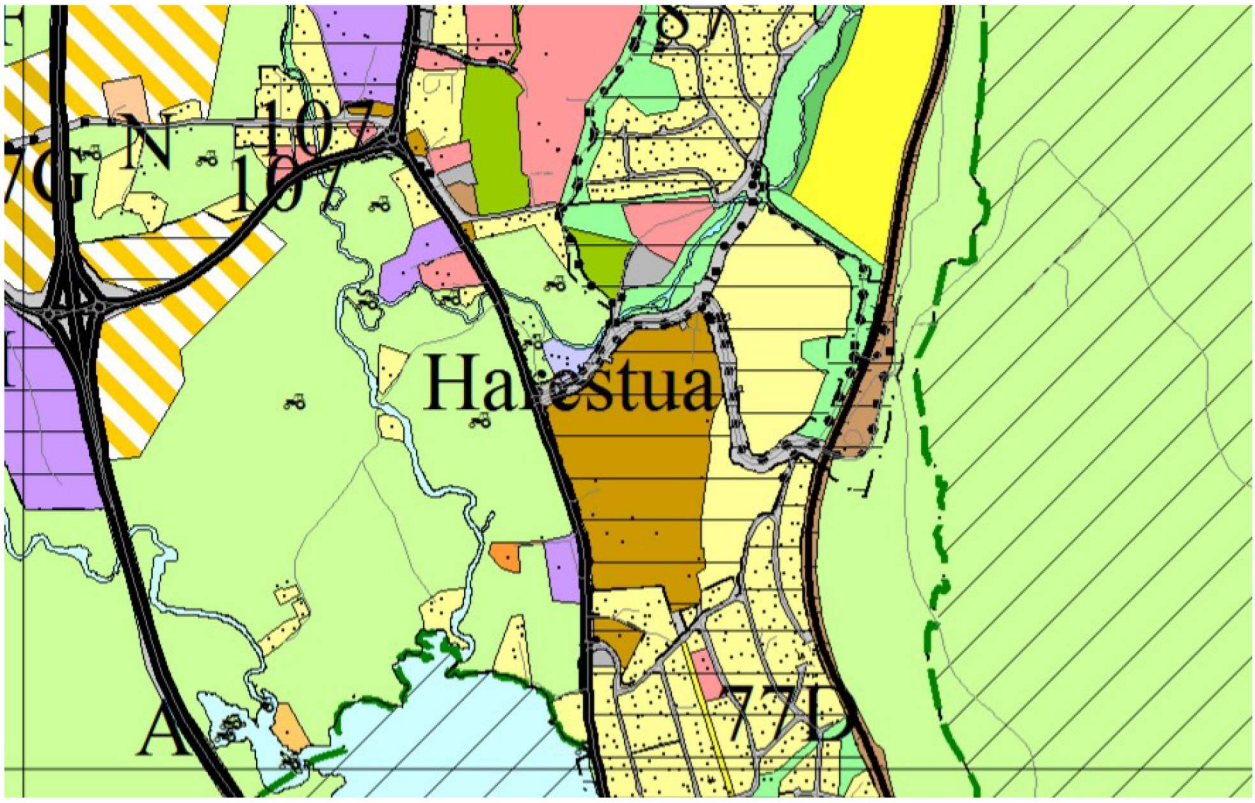
gjennomføre spesielle forurensningsreduserende tiltak innenfor planområdet. Hvis masser skal transporteres ut av området må disse i utgangspunktet leveres til godkjent mottaksplass, med mindre det kan dokumenteres at konsentrasjonen av miljøfarlige stoffer ikke overskrider lokalt naturlig bakgrunnsnivå. Forurensningene utgjør ingen spredningsfare.

Det er i november 2017 gjennomført en orienterende undersøkelse av byggeområdet til helse- og omsorgssenteret med hensyn på forurenset grunn, med uttak av jordprøver i 8 punkter. Den endelige rapporten er ved d.d. ikke ferdigstilt, men foreløpig konklusjon er at det ved noen punkter er funnet mindre overskridelser av normverdier, og at behovet for ytterligere undersøkelser avgjøres av endelig arealbruk.

2.4 PLANSTATUS

2.4.1 Kommuneplan 2013-2024

Kommuneplanens arealdel for Lunner kommune ble vedtatt av kommunestyret 24.10.2013.



Figur 2-7 Utdrag fra kommuneplanen.

Kommunen ønsker utvikling av et tettsted med sentrumsfasiliteter på Harestua og har avsatt arealer til sentrumsformål på den tidligere Sagbrukstomten. Kommunen skal aktivt understøtte realiseringen av tettstedet Harestua med tilhørende næringsarealer. Kommunen skal bidra til at tettstedene er trygge og attraktive steder å bo og ferdes.

Følgende bestemmelser i kommuneplanen gir føringer for detaljreguleringsplanen:

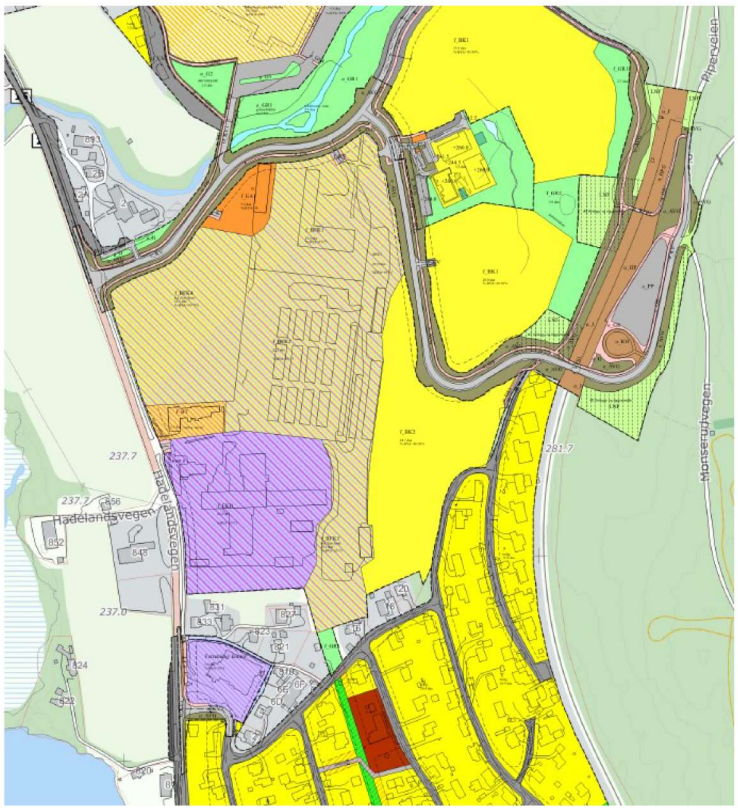
- § 1-2 krav til vannbåren varme
- § 1.5 Leke-, ute- og oppholdsareal.
- § 2.2.2 Parkeringskrav
- § 7.1.1 Flom/flomskred
- § 7.1.3 Overvannshåndtering
- § 7.5 Krav til 3D-modell

2.4.2 Reguleringsstatus for planområdet

Områdereguleringsplan for Harestua sentrum ble vedtatt 01.07.2013. Hensikten med planen er å tilrettelegge for opparbeidelsen av et nytt sentrumsområde som vil gi et variert aktivitet-, handel- og boligtilbud til Harestuas befolkning. Det anslås at det på sikt kan komme omkring 250 boenheter innenfor sentrumsområdet.

Aktuelle arealer er i områdereguleringsplanen avsatt til kombinert formål for bolig, forretning og kontor og energianlegg. Områdereguleringsplanen legger til rette for 3 avkjørsler inn til sentrumsområdet, og det det stilles krav om detaljregulering hvor vegsystem og disponeringen av arealene avklares nærmere.

I bestemmelsene gis det overordnede føringer for fordeling av formålene, og utnyttingsgraden er satt til % BYA= 65-75. Det settes også her minimumskrav til uteoppholdsareal og parkering. I tillegg kreves det at forretnings-/kontorfasader i første etasje skal utformes med tanke på at de danner vegger i gaterommet, og at de skal bidra positivt til uteoppholdsarealene.



Figur 2-8 Planområdet som regulert i Områdereguleringsplan for Harestua sentrum.

2.4.3 Andre styrende planer og dokumenter

Kommunestyrevedtak 16.10.2014 arkivsaksnummer 13/1541
Vedtaket fastslår at nytt sykehjem med tilhørende omsorgsboliger og hovedbase for hjemmetjenesten skulle plasseres i sentrumsområdet på Harestua.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
Hensikten med retningslinjene er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transport-planleggingen og bidra til mer effektive planprosesser. Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.
Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet, med vekt på gode regionale løsninger på tvers av kommunegrensene.

Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen
Retningslinjene stiller blant annet krav til at barn og unge blir ivaretatt i plan- og byggesaksbehandlingen. Videre stilles krav til fysisk utforming slik at anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare.

Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442)
Retningslinjen gir anbefalte utendørs støygrenser ved etablering av nye boliger og annen bebyggelse med støyfølsomt bruksformål, samt anbefalte utendørs støygrenser ved etablering av nye støykilder som for eksempel veianlegg, næringsvirksomhet og skytebaner.

Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland
Planen er utarbeidet etter anbefalinger i Oppland fylkeskommunes Regionale planstrategi. Planen skal bidra til å gi overordnede retningslinjer for utviklingen av byer og tettsteder i Oppland. Målet for byer og tettsteder i Oppland er å framstå som både attraktive og bærekraftige i et langsiktig perspektiv.

I planen omtales Harestua som et tettsted i kategorien områdesenter. Regionale sentre og områdesentre prioriteres når det gjelder fylkeskommunens investeringer og støtte til stedsutvikling. For områdesenter ligger det en begrensning på 6000 m^2 BRA for etablering av nye handelsvirksomheter. Planen legger til grunn at sentrum skal ha et mangfold av og god balanse mellom handel, private- og offentlige tjenester, kontorarbeidsplasser, fritids- og kulturtilbud og boliger, tilpasset senterets størrelse. Det er et mål å få bygd flere boliger innenfor sentrumssonen og innenfor gangavstand til sentrum for å styrke tilbudene der og bidra til et mer levende sentrum, og for å redusere transportbehovet og bidra til en mindre bilbasert hverdag. Tettstedsentre skal være godt tilrettelagt for gående og syklende.

Regional plan for Hadeland
Regional plan for Hadeland er et resultat av tett samarbeid mellom Regionrådet for Hadeland og Oppland fylkeskommune. Samarbeidet omfatter kommunene Lunner, Gran og Jevnaker, som utgjør en viktig vekstregion med sentral beliggenhet nær Oslo.

I planen er Harestua i dag definert som et tettsted i regionen, men er pekt ut som en av tre regionale tettsteder hvor konsentrert utvikling skal prioriteres. I disse områdene skal det legges til grunn en tydelig fortetting.

Følgende legges til grunn i disse tettstedene:

- Utbyggingsområder skal utnyttes intensivt med varierte bolig- og næringsformål, med høyere arealutnytting enn vi er vant til, også når det gjelder parkeringsløsninger. Nye områder i randsonen til tettstedene tas ikke i bruk før fortetting er gjennomført.
- Nye bygg skal ta hensyn til tettstedets egenart og gjennomført tettstedsanalyse / byggeskikkveileder. Planene skal legge til rette for gode felles uterom og møteplasser, med tilgjengelighet for alle.
- Tettstedenes utvikling skal baseres på en overordna analyse for å ivareta grønnstruktur og vassdrag og god tilgang til friluftsområder.

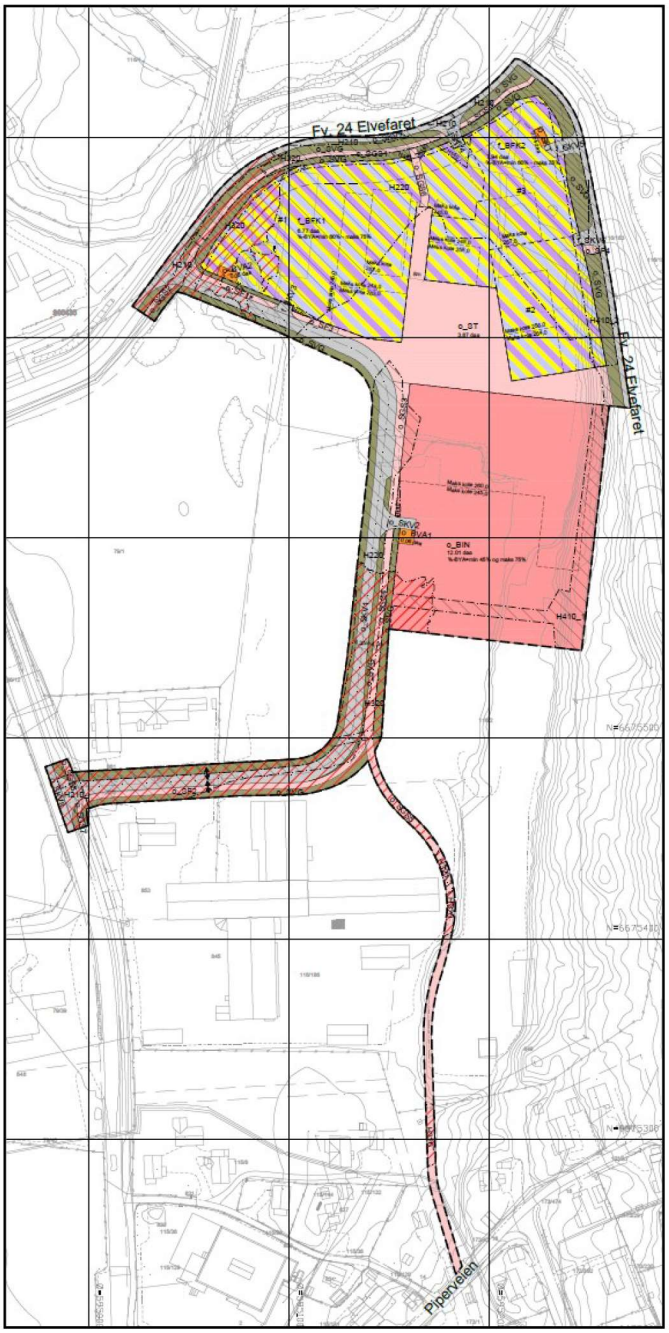
Pilotveileder. Utvikling av Harestua sentrum (2012)
Det ble i 2012 utarbeidet en pilotveileder for stedsutforming for Harestua. I veilederen står det at Harestua bør ha høye ambisjoner om lave klimagassutslipp. Dette henger sammen med både tetthet og nærhet til kollektivtrafikk, infrastruktur som prioriterer gang og sykkel fremfor bil på de korte reisene, klimagassvennlig energiforsyning og mål om nullutslipp. En overordnet målsetting for området er å tilrettelegge for en hverdag hvor gang- og sykkel er det foretrukne reisemiddel på de korte reisene.

Planområdet omtales i pilotveilederen som sentrum 1. Dette er området på Harestua som skal ha høyest utnyttelse, med punkthus på 4-7 etasjer. Det skal være forretnings- og serviceareal på bakkeplan med innganger fra torget. Varelevering skal skje fra side- og bakgater. Sentrumsområdet skal være bilfritt, med parkering utenfor området.

3 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

3.1 PLANKARTET

Plankartet er regulert i vertikalnivå 2, dvs. på bakkeplan. Byggeområdene består av to nivåer med lokk/grønne tak over forretningsbygg og helse- og omsorgsbygg. Illustrasjonsplanen viser bruk av arealene på de grønne lokkene med plassering av bygg, gangveger, uteoppholdsarealer osv. I plankartet er det regulert inn maks kotehøyder for blokkbebyggelsen og dette vil styre plassering og høyder av disse. Plassering av internveier, varelevering, parkering og felles nærlekeplasser skal være som vist i illustrasjonsplanen, men mindre justeringer kan tillates der det er hensiktsmessig og bidrar til en bedre samlet løsning for veg, parkering, gang- og sykkelvegforbindelser, overvannshåndtering og uteoppholdsarealer. Mye er avklart og fastsatt gjennom planforslaget, samtidig som det gir noe åpning for justeringer og forbedringer hvis det vil bli behov for det. Det framgår av illustrasjonsplanen hvilke blokker som skal være kombinert for kontor og bolig, og hvilke som kun skal være for bolig.



Figur 3-1 Utsnitt av plankartet som viser planområdet.

AREALREGNSKAP

Formål		Areal i daa
PBL § 12-5, 1.ledd nr. 1 - Bebyggelse og anlegg		
Institusjon (1163)	BIN	12,0
Vann- og avløpsanlegg (1540)	BVA	0,2
Øvrige kommunalteknisk anlegg (1560)	BKT	0,05
Bolig, forretning, kontor (1802)	BFK	14,7
PBL § 12-5, 1.ledd nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur		
Kjøreveg (2011)	SKV	5,2
Fortau (2012)	SF	0,8
Torg (2013)	ST	3,9
Gang/ sykkelveg (2015)	SGS	2,5
Annen veigrunn - grøntanlegg (2019)	SVG	5,5
Totalt alle arealformål		**45,0**

3.2 BESKRIVELSE

Planområdets størrelse er på 45 daa.

I utforming av planen har det vært viktig å legge til rette for et attraktivt sentrum med et levende torg for ny- og eksisterende bebyggelse. På mindre steder som Harestua, er det viktig å samle funksjonene som bidrar til aktivitet. Det legges derfor opp til en blanding av funksjoner med bolig, forretning og kontor der handels- og servicetilbudet konsentreres tett opp til planlagt torg. Nye Lunner helse- og omsorgssenter er planlagt som en integrert del av sentrum.

På grunn av nærhet til jernbanestasjonen er det lagt opp til en høy utnyttelse av området. At det bygges tett og at funksjonene samles gjør at det blir korte gangavstander innad i planområdet, og bilen blir unødvendig til daglige gjøremål.

I utforming av planen har det også vært viktig å sikre trygge forbindelser for fotgjengere og syklister mellom boligområdet i sør og bolig-, skole- og idrettsområdet i nord. Dette er gjort ved å regulere inn en gjennomgående gang- og sykkelvei mellom Piperveien og Elvefaret via torget. I tillegg har det vært viktig å styrke forbindelsen mellom sentrum og jernbanestasjonen. Her er det store utfordringer med ca. 50 høydemeter i forskjell fra planlagt torg til Harestua holdeplass. Universell utformet forbindelse er ikke mulig, men det planlegges to snarveier med trapp fra torget via lokket med takterrasser og parkeringshus til veien som går opp til jernbanestasjonen. I tillegg skal det være heis i tilknytning til bygg som skal føre fra torget til lokket. Det vil også være heis som leder fra parkeringsanlegget til boligbebyggelsen.

Hille Melbye arkitekter har utarbeidet en detaljert plan for utbygging for Harestua sentrum. Denne planen har vært premissgivende for reguleringsplanen og er synliggjort i 3D-illustrasjoner og i Illustrasjonsplanen. Mye av denne detaljplanen er juridisk bindende i plankart og planbestemmelser. Dette gjelder bl.a.:

- Plassering og byggehøyde for forretnings- og serviceareal på bakkeplan
- Plassering av blokkbebyggelse og byggehøyde på lokket
- Plassering og størrelse av felles nærlekeplasser på lokket
- Plassering og høyde av parkeringshus
- Gangvegakser

Nøkkeltall for et utbyggingseksempel: 5 boligblokker 3- 6 etasjer (87 boenheter), en kontorblokk 4 etasjer og helse- og omsorgssenter i 3- 4 etasjer:

Bolig:	Ca. 7500 BRA, 87 boenheter med ulik størrelse
Helse- og omsorgssenter:	Ca. 9200 BRA—9400 BRA 60 - 70 plasser. 48 institusjons-plasser, 12- 22 heldøgnsbemannede omsorgsboliger.
Dagligvarebutikk:	Ca. 1100 BRA
Diverse handel:	Ca. 3730 BRA
Kontor:	Ca. 1880 BRA

Figur 3-2 Utdrag fra 3D modell som viser planområdet fra vest.

Figur 3-3 Utdrag fra 3D modell som viser planområdet fra nord.

3.2.1 Utnyttelsesgrad, høyder og program

Utnyttingsgrad

I områderegulering for Harestua sentrum er arealutnyttelsen angitt med minimum 65 % BYA og maksimum 75 % BYA. En beregning av % BYA av utbyggingsplaner vist i Illustrasjonsplanen framgår av tabellen under. Utnyttingsgrad er beregnet for nivå 1 på bakkeplan og for nivå 2 på lokket over etasje med forretnings- og serviceareal.

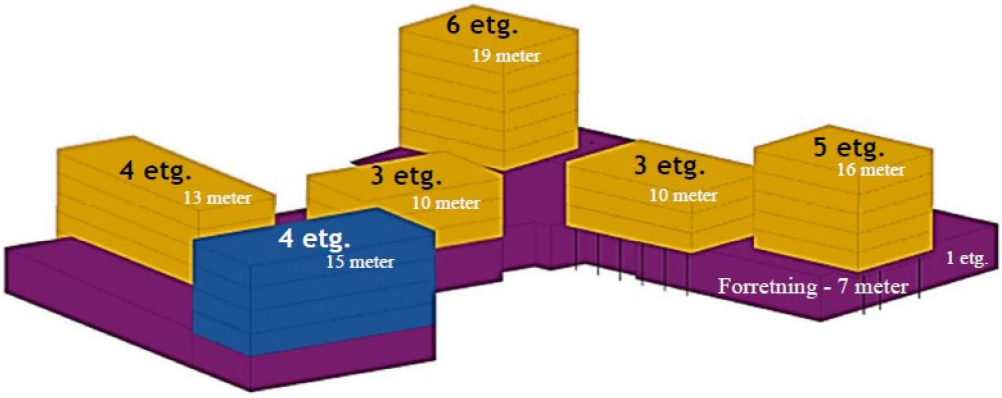
Felt	Areal Nivå 1 Bakkeplan	BYA Nivå 1 Bakkeplan	BYA Nivå 1 Bakkeplan		Areal Nivå 2 Lokk	BYA Nivå 2 Lokk	BYA Nivå 2 Lokk
BFK1	6,8 daa	4,1 daa	60 %		2,1 daa	0,93 daa	43 %
BFK2	8,1 daa	5,1 daa	63 %		4,5 daa	2,8 daa	62 %
BIN	12,0 daa	5,8 daa	48 %				

I disse beregningene er det regnet med parkering på bakkeplan der en vanlig biloppstillingsplass er målt til 18 m^2 og en universelt utformet plass til 27 m^2. Ut fra disse beregningene er det i plankart og bestemmelser satt minimum 60 % BYA for BFK1 og BFK2 og min. 45 % BYA for BIN. Maks % BYA er videreført fra områdereguleringsplanen for alle områdene, dvs. at den er satt til maks BYA 75 %. Minimumskravene er noe lavere enn i områdereguleringen, men arealutnyttelsen for området som helhet blir høy som følge av en utbygigging på to nivåer.

Byggehøyder

Sentrumsbebyggelse (BKF1-2) med bolig- og kontorblokker på lokket er fastsatt med maks regulert kotehøyde i plankartet. Høyden varierer fra +248 til +267 moh. I plan-bestemmelsene er det stilt krav om minimum byggehøyder på 3,5 meter under maks kotehøyde for den enkelte blokk. Dette for å sikre en høy arealutnyttelse samtidig som en har noe slingringsmonn på høydene av byggene.

Figur 3-4 viser maks etasjehøyder og plassering av blokkbebyggelsen på lokket. Første etasjer er planlagt med 7 meters høyde med butikker og servicefunksjoner (lilla). Over den høye forretningsetasjen er det illustrert 1 kontorblokk med 4 etasjer (blå) og 5 boligblokker mellom 3 - 6 etasjer (gul). Det framgår av illustrasjonsplanen at det tillates en variasjon av boliger og kontorer på det blå bygget og på bygg på 3 etasjer som grenser inntil det blå.



Figur 3-4 3D-illustrasjon som viser utbyggingsvolumet med etasjehøyder og plassering av blokkbebyggelsen på lokket.

Utenfor regulert kotehøyde for planlagt bebyggelse på bakkeplan gjelder en generell maksimal byggehøyde på kote +245 for annen mindre bebyggelse. Dette gjelder for eksempel trafostasjon, pumpestasjon, nodestasjon o.lign. Denne høydebegrensningen framgår av plankart og planbestemmelser.

I den høye førsteetasjen kan det bygges stedvis mesaninetasjer, dvs en lavere mellometasje mellom 1ste og 2dre etasje. Dette vil gjelde de lokalene med funksjoner som for eksempel restaurant og handel.

Første etasje innenfor BFK1 og BFK2 består av en sammenhengende bygningsmasse foruten en åtte meter bred sone som avsettes til torg og som sikrer en gjennomgående forbindelse for fotgjengere og syklister. I illustrasjonene er det vist en bro mellom bebyggelsen i BFK1 og BFK2. En slik bro kan være en mulig løsning, men denne er ikke sikret juridisk gjennom plankart og planbestemmelser. Innenfor BFK2 vil øverste plan i parkeringshuset ligge i flukt med veien opp til jernbanestasjonen.

Torget (o_ST) vil ligge på gjennomsnittlig planert terreng på ca. kote +240. Torget ligger lavt og er derfor viktig i overvannshåndteringen. Torget skal etableres med fall mot et lavpunkt for fordrøyning av overvann på terreng. Her skal det etableres en fordrøyningsdam som kan integreres i lekearealet som vannelement om sommeren og som en liten skøytebane om vinteren. Fra lavpunktet føres en åpen grøft via stikkrenne til tilkobling overvannsledning i vest.

Helse- og omsorgssenteret (BIN) bygges på planert terreng kote 240,5. Maksimal kotehøyde her er satt til +260, noe som kan tilsvare 4 etg. Minimum kotehøyde er satt til + 253 og tilsvarer 3 etg. Helse- og omsorgssenteret kan bygges med en høyde mellom ca. 12 – 20 meter.

Figur 3-5 Illustrasjon av helse- og omsorgssenteret- illustrert med 3. etg. Tegnet av Bølgeblikk Arkitekter

Første etasje er 4,5 m høy med utadrettede funksjoner og servicefunksjoner. I etasjene over er det planlagt sykehjem og omsorgsboliger. Her er bygget formet som en H som åpner seg mot øst og vest med hager over plan 1.

Helse- og omsorgssenteret er tilpasset kvartalsstruktur, forutsatt for videre utvikling av Harestua sentrum. Bygget utgjør et kvartal der fasaden i nord vender mot torget. Den nederste etasjen fyller kvartalet som et rektangel. I bestemmelsene er det stilt krav om at første etasjer som vendes mot torget skal tilrettelegges for publikumsrettet virksomhet med kundeinngang fra torget. Rundt torget er det derfor planlagt forretninger, spisesteder og servicefunksjoner med utadrettede, aktive fasader mot torget. Lunner helse- og omsorgssenter er med på å danne rammen rundt torget og i første etasje er det derfor planlagt dagsenter, kantine, og eldresenter som vil bidra til å legge til rette for det livlige og aktive bybildet som er ønsket for området. Helse- og omsorgssenteret vil i tillegg ha inngang fra parkeringsplassen i sør som bindes sammen av en innvendig gate gjennom bygget.

Bebyggelsen etableres i all hovedsak på flatt terreng, men i øst vil bebyggelsen med garasjeanlegg og takterrasse bygges delvis inn i terrenget øst for området.

Figur 3-6 Illustrasjon fra uteområdet sør for helse- og omsorgssenteret. Tegnet av Bølgeblikk Arkitekter

Figur 3-7 Illustrasjon som viser hvordan Lunner helse- og omsorgssenter er bygget inn i skråningen øst i planområdet. Tegnet av Bølgeblikk Arkitekter.

3.2.2 Estetisk redegjørelse

Sentrumsbebyggelsen bygges med ulik etasjehøyde for å skape variasjon i området. De høyeste bygningene er plassert nord og øst på tomten for å gi optimale solforhold på det offentlige torget og på uteoppholdsarealer på lokket. Lunner helse- og omsorgssenter har sin høyeste fasade vendt mot nord for å sikre gode solforhold på uteoppholdsarealene på takterrassene og for beboerne. Samtlige bygninger har flate tak.

For å sikre variasjon i bebyggelsen og gode solforhold på torget er det regulert inn kotehøyder i plankartet. Dette sette rammer for plassering og byggehøyder av det enkelte bygg som samsvarer med planer som Hille Melbye arkitekter har utarbeidet og som er vist i illustrasjonsplanen og i 3D-modellen.

Lokket over forretningsbebyggelsen skal være av typen grønt tak, det vil si at arealet skal egne seg for lek og opphold og skal i tillegg skal kunne innfri kravet til fordrøyning. Grønn vegetasjon vil bidra til å gi en positiv visuell opplevelse av bebyggelsen sett fra høyereliggende områder.

All bebyggelse skal henvende seg mot torget, og bygges med åpne glassfasader i første etasje. Dette er sikret gjennom planens bestemmelser. Bygningene kles i stor grad med tre for å underbygge områdets identitet. Hovedkledning i 2.-4.- etasje på LHOS er tre-kledning som vil gråne over tid uten overflatebehandling. I 1.etasje er det tenkt grå tegl.

Figur 3-8 Utdrag fra 3D modell som viser hvordan torget kan bli seende ut. Vinkel fra torgets hjørne i sørvest. Det legges til rette for publikumsrettet aktivitet også som en del av helse- og omsorgssenteret.

I nord vil bebyggelsen til LHOS utgjøre en vegg og fasade mot offentlig torg og i vest mot sentrumsgaten. På nord-fasaden vil det være to karnapper, og én karnapp på sør-fasaden. Fasaden i 1.etasje trekkes inn 1,5 m ved kantinen og dagsenter, samt på store deler av sør-fasaden. På taket skal det være «grønt tak» som for eksempel sedum eller «blå tak» som samler opp vann og drenerer gradvis og kontrollert ut.

Figur 3-9 Helse- og omsorgssenteret sett fra nordvest. Det bygges i treverk, med glassfasader i 1. etasje (Bølgeblikk Arkitekter). I denne illustrasjoner er det vist et bygg i 4 etg og grønne sedumtak.

3.2.3 Grønnstruktur og felles uteoppholdsarealer

For sentrumsbebyggelsen skal felles leke- og uteoppholdsarealer som tilhører boligbebyggelsen etableres på lokket over etasje med forretnings- og serviceareal, se figur 3-9. I områdereguleringsplan for Harestua sentrum er det stilt krav om at det for hver boenhet skal avsettes minst 25 m^2 til felles uteareal. Med felles uteareal menes ubebygd areal som er egnet til opphold og lek. Dette inkluderer gatetun og felles takterrasser. I kommuneplanens bestemmelser er det satt krav om at det skal anlegges nærlekeplass per 30. leilighet, med en min. størrelse på 150 m^2. Nærlekeplassene kan regnes med i minimumskravene til 25 m^2 pr boenhet. Det er også et krav at det skal være maksimum 50 meter fra bolig til nærmeste felles lekeplass. Disse kravene er innarbeidet i planbestemmelsene. I illustrasjonsplanen er det vist 3 felles nærlekeplasser på lokket. På byggeområde BFK1 er det vist en felles nærlekeplass på ca. 300 m^2 og en på BFK2 som ligger innenfor byggetrinn 2 og 3. Denne lekeplassen er på ca. 900 daa og så stor at den gir mulighet for å integrere gangveger som en del av lekeplassen. Gangarealer med harde flater kan egne seg godt til lek med ball osv. Alle lekeplassene er plassert slik at boligblokkene ligger innenfor ca. 50 meter avstand til nærmeste lekeplass. Det er derfor mulig å innfri kommuneplanens krav til nærlekeplasser for boligbebyggelsen på lokket.

Det er arealer nok på lokket/takterrassen til at lekearealene kan plasseres i gode solforhold, både vår og sommer. I september dekkes store deler av takterrassen av skygge. Se sol/skygge-analyser i kap 4.3. I områdereguleringsplanen er det ikke stilt krav om private uteoppholdsarealer, men ved en slik utbygging er det også plass til å anlegge private

utearealer for de som har leiligheter på inngangsplanet. Leilighetene som ikke ligger på bakkeplan får dette gjennom balkonger.

Kombinasjon av kontor og boliger i blokkbebyggelsen på lokket er ikke endelig avklart - heller ikke størrelse på leilighetene. Dette vil avhenge av etterspørsel i markedet. Små leiligheter vil gi et større antall boenheter enn store leiligheter. Dette gjør at det er vanskelig å vite hvordan krav om min. 25 m^2 felles leke - og uteoppholdsarealer slår ut på det samlede kravet til felles utearealer. For å synliggjøre hvordan kommunens krav slår ut er det regnet med to eksempler i tabellen under; ett med 87 boenheter og ett med 125 boenheter. I begge alternativene er det tatt utgangspunkt i at det skal bygges 1 kontorblokk og 5 boligblokker slik Figur 3-4 viser. I dette eksempelet er det anslått ca. 2000 m^2 BRA med leiligheter på BFK1 og ca. 5500 m^2 BRA på BFK2. Ved utbygging av 87 boenheter (lyseblå kolonner) er det regnet med en gjennomsnittlig størrelse på leilighetene på ca. 85 m^2 og på 125 boenheter er det regnet med en gjennomsnittlig størrelse på ca. 60 m^2 (lysegrønne kolonner).

Bygge-trinn	**Uteareal på lokk** *inklusiv gangveg*	**Antall Boenhet**	**Krav til uteareal**	**Differ-anse**	**Antall Boenhet**	**Krav til uteareal**	**Differ-anse**
		Gjennomsnitt - leilighet ca 85 m^2			**Gjennomsnitt - leilighet ca 60 m^2**		
1 BFK1	1200 m^2	23	575 m^2	625 m^2	33	825 m^2	375 m^2
2 og 3 BFK2	1760 m^2	64	1600 m^2	160 m^2	92	2300 m^2	-540 m^2
Sum	**2960 m^2**	**87**	**2175 m^2**	**785 m^2**	**125**	**3125 m^2**	**-165 m^2**

Tabell viser minimumskrav til leke- og uteoppholdsarealer (25 m^2 pr boenhet) – medregnet arealer til nærlekeplasser

Tabellen over viser at det er mulig å innfri kravet om felles uteareal på 25 m^2 pr boenhet ved å bygge 87 boenheter, men at det ikke særlig rom for å øke antall boenheter. For å muliggjøre et høyere antall boenheter, er det i planbestemmelse § 5.3.5 lagt til en bestemmelse om at offentlig lekeplass på minimum 300 m^2 på torget kan regnes med for å kunne dekke kravene i byggetrinn 3. I tillegg er det gitt bestemmelser om at det kan tillates felles uteoppholdsarealer på tak på blokkbebyggelsen.

Det er et nasjonalt mål å utvikle kollektivknutepunkt som Harestua som et kompakt sentrum med høy arealutnyttelse. Det framgår også av Regional plan for Hadeland at utbyggingsområder skal utnyttes intensivt med varierte bolig- og næringsformål, med høyere arealutnytting enn det en er vant til. Det er derfor viktig å finne balansen mellom krav til høy arealutnyttelse og krav til gode leke- og uteoppholdsarealer. Illustrasjonsplanen viser en løsning med en lekeplass innenfor byggetrinn 1 på ca. 310 m^2, en på byggetrinn 2 på ca. 310 m^2 og en på byggetrinn 3 på ca. 580 m^2. Lekeplassene på byggetrinn 2 og 3 kan slås sammen til en. Dersom en da i tillegg regner med lekeareal på ca. 300 m^2 på torget, har en til sammen lekearealer på ca. 1500 m^2. I tillegg kommer felles uteoppholdsarealer i tilknytning til boligblokkene. Dette gjør det mulig å opparbeide gode bomiljø med en variasjon av leke- og uteoppholdsarealer i nærheten av boligene.

På **helse- og omsorgssenteret** skal det etableres to takhager, Begge takhagene med utgang fra andre etasje. Hagene opparbeides med sittegrupper og ulik type beplantning. Takterrassene vil ha et 30 cm tykt jordlag, noe som vil gi muligheter for vegetasjon på hele dekket. I vesthagen er det åpent mot vest (382 m^2), og i østhagen (1243 m^2) er det åpent mot øst og terrenget. Balkonger i 3 etasje er plassert i tilknytning til spisestuen og stuene. I tillegg er det to takterasser ved omsorgsleilighetene. Et utkast til hvordan takterrassene kan utformes er vist på Figur 3-10. Takhagene vil være forbeholdt beboerne og brukerne av helse- og omsorgssenteret.

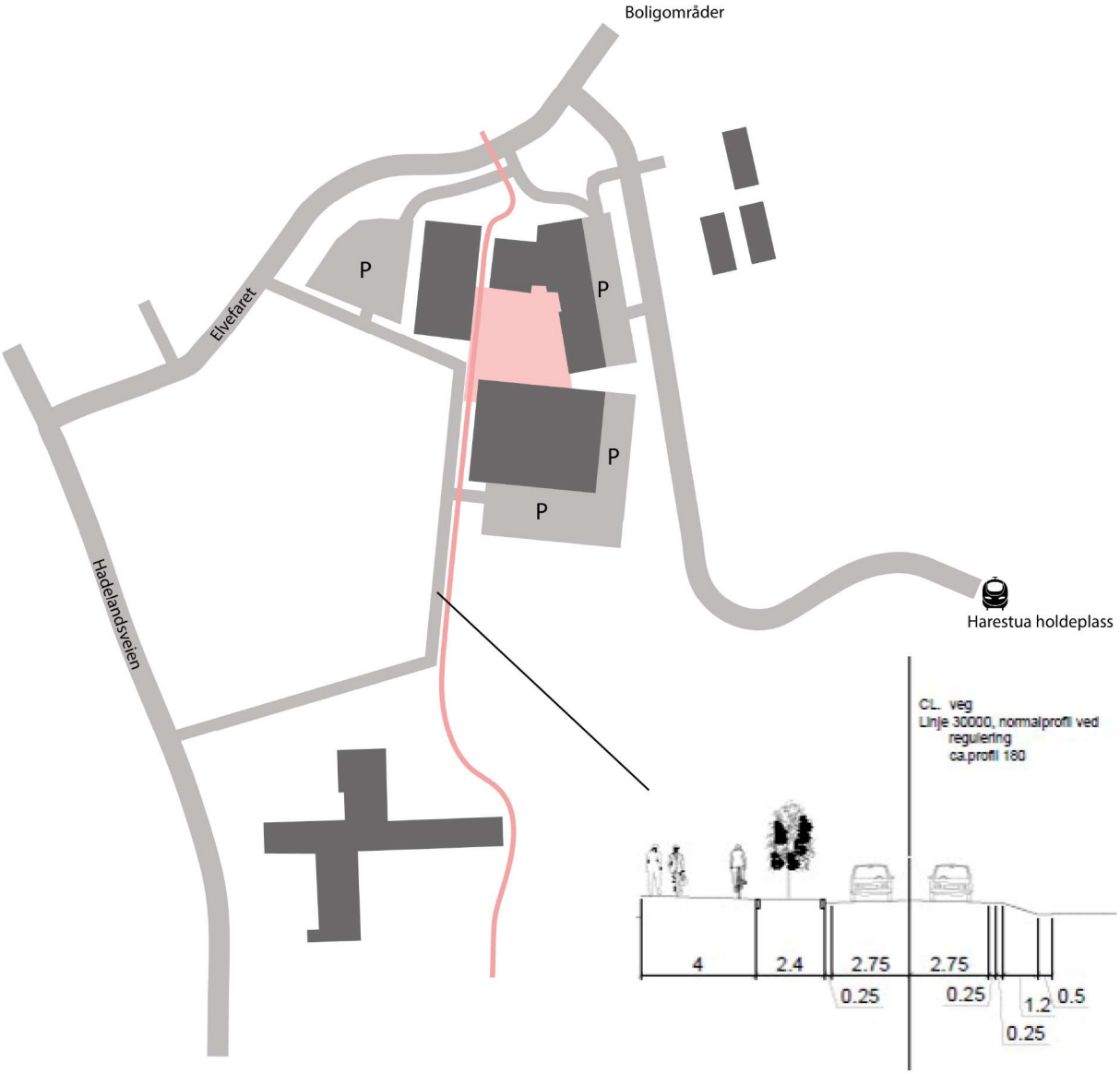
Alle uteområdene tilknyttet helse- og omsorgssenteret er inngjerdet, og universelt utformet. Det vil tilrettelegges for ulike oppholdssoner og aktivitet.

Torget i midten av planområdet reguleres til offentlig formål. Det tilrettelegges for opphold og lek for alle aldersgrupper som en del av torget. Det er også stilt krav om at det skal opparbeides en offentlig lekeplass på minimum 300 m^2 i tilknytning til torget Det er stilt rekkefølgekrav om at torget skal opparbeides i forbindelse med byggetrinn 3. Detaljer for utforming skal da avklares i en egen utomhusplan.

BESTEMMELSESOMRÅDE #1
BESTEMMELSESOMRÅDE #2
BESTEMMELSESOMRÅDE #3
Bolig 4.etg Kote 261
Kote 248
Kontor/Bolig 4.etg Kote 263
Bolig/Kontor 3.etg Kote 258
Bolig 6.etg Kote 267
Bolig 3.etg Kote 258
Bolig 5.etg Kote 264
Kote 249
TORG
SCENE
Lek 1
Lek 2
Lek 3
Institusjon 3-4. etg Kote 260
HOVED-INNGANG 1
HOVED-INNGANG 2
Sykkelparkering 31 Plasser
Sykkelparkering 27 Plasser
Parkering 13 p.Plasser
Gang- og sykkelveg
Bekkevegen
Vareleverings Sporingskurve
Vareleverings Sporingskurve
Vareleverings Sporingskurve

3.2.4 Veg- og gangsystem

Nytt gatenett er planlagt som et trapes med en avkjørsel fra Elvefaret og en fra Hadelandsveien. I tillegg etableres 3 avkjørsler til feltene for bolig/forretning/kontor, en fra Elvefaret og to avkjørsler til parkeringshus fra veien opp til jernbanen. Vegtegninger er vist i vedlegg [13]. Viser til vegtegning C001 som viser mer detaljert utforming av veger og vegtegning C002 som viser sporingskurver i kryss og avkjørsler. Dimensjonerende kjøretøy er lastebil - kjøremåte A inn til området fra Elvefaret og Hadelandsveien. Inn til planområdet i nord er vegen dimensjonert til vogntog - kjøremåte C. Inn til parkeringsområdene er vegen dimensjonert for liten lastebil - kjøremåte C eller personbil - kjøremåte A.



Figur 3-11 Nytt gatenett i og rundt planområdet

Ny hovedgate nord/sør gjennom området bygges som tofelts bilvei med gang- og sykkelvei på østre side, se vegtegning F001 som viser normalprofilene. Gang- og sykkelveien er gjennomgående fra Piperveien til Elvefaret, men i bestemmelsene er det stilt lavere krav til opparbeidelse av gang- og sykkelveien sør for vegsystemet i påvente av detaljreguleringsplan for området.

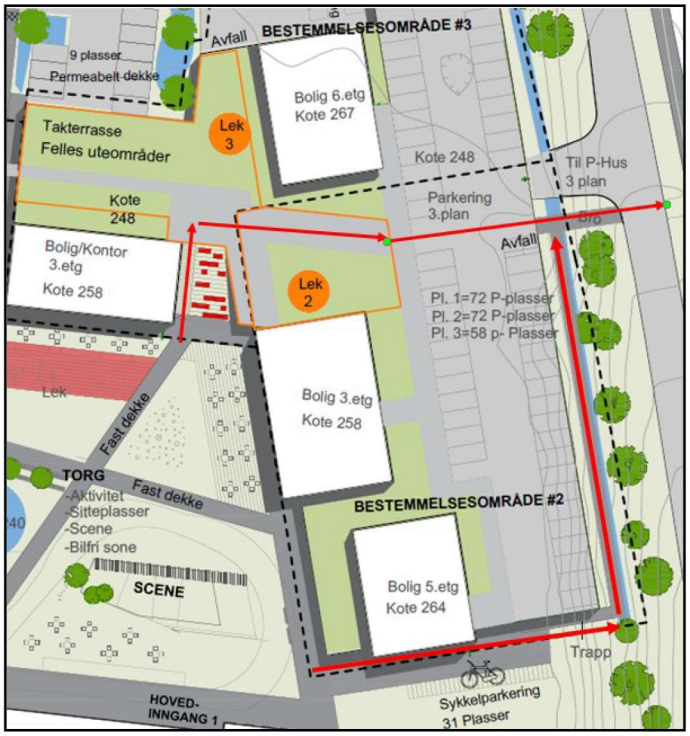
Mellom gang- og sykkelveien og gaten er det avsatt areal til grøntrabatt for beplantning. Dette vil både skape en grønn akse gjennom området, men også sørge for avstand mellom bilister og myke trafikanter. Dette er vist på Figur 3-12. Helse og omsorgssenteret har adkomst fra nyetablert hovedgate i planområdet.

Figur 3-12 Ny sør-nord gående hovedgate innenfor planområdet.

Langsmed øst/vestgående deler av gatesystemet etableres ensidig fortau. I tillegg etableres grøfter i tilknytning til gatesystemet for å håndtere overvann. Bredder og svingradier er tilpasset kjøring med semitrailer gjennom området. Teknisk plan for gatenett, med grøfter, er lagt ved planen [13].

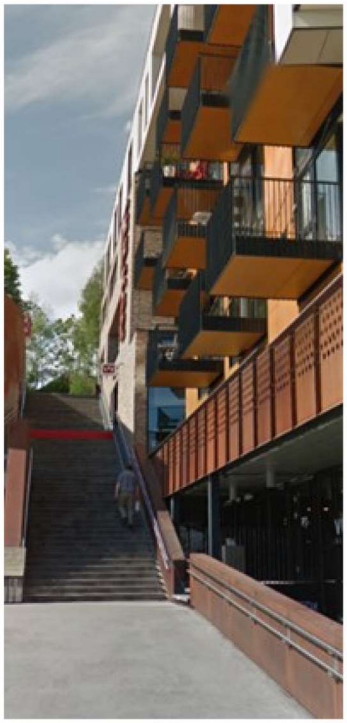
Gatenettet legger til rette for at det kan utvikles kvartalsstruktur i området i fremtiden. Når det kommer til detaljreguleringsplan og videre utbygging i sør kan gatesystemet lett bygges videre på ved å etablere et T-kryss.

Harestua sentrum skal utvikles til et sentrum i tilknytning til et viktig kollektivknutepunkt. Gangforbindelse til jernbanestasjonen er derfor særs viktig. Det skal derfor opparbeides to gangforbindelse fra torget over lokket med utearealer og parkeringshus til fv. 24 som vil ligge i samme høyde. På grunn av høydeforskjeller må det etableres trapp og heis fra torget og opp på lokket. Den ene gangforbindelsen med trapp vil ligge på felles/privat grunn (tynn rød pil). Den andre vil bli en del av offentlig torg (tykk rød pil). Se illustrasjon under:



Figur 3-13 Illustrasjon viser gangforbindelser fra torg til lokk mot fv. 24.

Figur 3-14 Illustrasjon viser gangforbindelser fra torg til lokk mot fv. 24.



Figur 3-15 Illustrasjon viser eksempel på trappeløsninger – trapp fra torg i nord og fra torg i øst

3.2.5 Parkering

Områdereguleringen for Harestua sentrum fra 2013 stiller krav til parkering etter følgende norm:

Formål	Biloppstillingsplasser	Pr.
Boenhet over 70 m^2	1,0	Boenhet
Boenhet mellom 30-70 m^2	0,5	Boenhet
Kontor- og forretningsbygg	1,0	50 m^2 bruksareal

Det er ikke satt en norm for parkering for helseinstitusjon i overordnet plan. Det er heller ikke stilt krav om sykkelparkering.

Bestemmelsene til denne planen følger områdereguleringens krav til parkering for bil, både for bolig og forretning/kontor. Videre stiller bestemmelsene parkeringskrav for sykkelparkering innenfor planområdet som vist i tabellen. Tabellen under viser en oversikt over parkeringskravene i planområdet.

Tabellen under viser en oversikt og en beregning av parkeringskrav satt ut fra et eksempel med eksakt antall kvadratmeter bruksareal for kontor- og forretningsbebyggelse, samt 87 boenheter. Planforslaget åpner for andre kombinasjoner av bruk av blokkbebyggelsen, og denne beregningen er derfor ment som et eksempel. Det er en mulighet for andelen boliger kan øke på bekostning av andelen kontorarealer innenfor blokkbebyggelsen, eller omvendt.

Størrelsen på leilighetene vil også påvirke parkeringskravet. For forretning og kontor er det i samsvar med områdereguleringsplanen kun satt minimumskrav til parkering.

Illustrasjonsplanen og beregninger viser at det er nok plass til å dekke kravene til parkering. Krav til parkering for både bil og sykkel må godkjennes i forbindelse med byggesaksbehandlingen.

Boligbebyggelse	**Antall boenheter (antatt fordeling)**	**Beregnet antall p-plasser**	**Beskrivelse**
Bilparkering:			
1 biloppstillingsplass per boenhet på 70 m2 eller mer	53	53	Totalt utløser boligbebyggelsen krav til maksimum 70 parkeringsplasser. Parkeringsbehovet for boenheter innenfor felt BFK1 og BFK2 skal ivaretas i p-huset som planlegges innenfor felt BFK2. P-huset planlegges med ca. 200 p-plasser.
0,5 biloppstillingsplass per boenhet på 30 - 70 m2	34	17	
Sykkelparkering:			
Minimum 2 sykkelparkeringsplasser per boenhet.	87	174	En sykkelparkeringsplass tilsvarer 2,6 m^2. Til sammen må det avsettes ca. 453 m^2. Dette tilsvarer ca. 37 bilparkeringsplasser. Sykkelparkering i 2 nivå kan redusere arealbehovet. Sykkelparkeringsplassene er planlagt plassert i nærheten av boligblokkene, enten som en del av parkeringshus, forretningsarealene i første etasje eller på bakkeplan.
Forretning/kontor	**BRA kontor/forretning**	**Beregnet antall p-plasser**	**Beskrivelse**
Bilparkering:			
Min 1 biloppstillingsplass per 50 m^2 BRA	6710 m^2	135	P-huset vil også dekke store deler av p-behovet for forretning/kontor i felt BFK2. I tillegg er det planlagt ca. 100 p-plasser på bakkeplan innenfor felt BFK1, og 9 p-plasser på bakkeplan innenfor felt BFK2.
Sykkelparkering:			
1 sykkelparkeringsplass per 50 m^2 BRA	6710	135	Av de 135 sykkelparkeringsplassene skal 20 av disse etableres i tilknytning til torget.
Institusjon		**Beregnet antall p-plasser**	**Beskrivelse**
Biloppstillingsplass:			
20 biloppstillingsplasser for tjenestebil. Minimum 70 biloppstillingsplasser for ansatte og gjester.		90	Det er planlagt 19 parkeringsplasser under tak. Det er planlagt 71 p-plasser på flateparkering utenfor LHOS. Ansatte og gjester kan benytte flateparkeringen på utsiden av LHOS.
Sykkelparkering:			
	70 sengeplasser	21	

Ut ifra beregningene er det estimert et parkeringskrav på 205 bilparkeringsplasser i tilknytning til sentrumsbebyggelsen, og minimum 309 sykkelparkeringsplasser. I tillegg skal det tilrettelegges for minimum 90 bilparkeringsplasser i tilknytning til helse- og

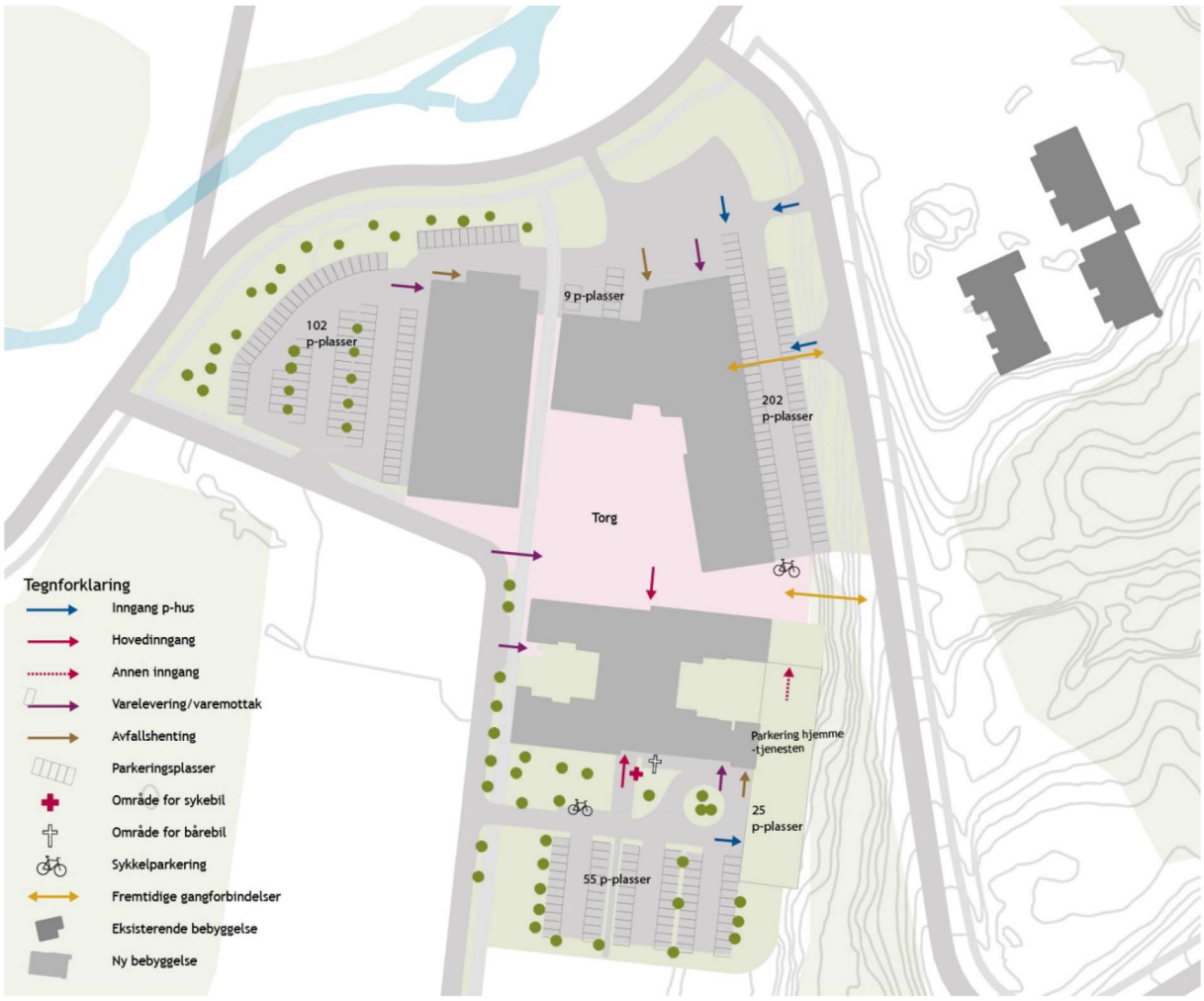
omsorgssenteret (inkludert parkering til tjenestebil). Det gir 295 biloppstillingsplasser innenfor planområdet, med mulighet for flere plasser tilknyttet helse- og omsorgssenteret og for forretning/kontor der det kun er satt et minimumskrav i samsvar med områderegulering.

Figur 3-12 viser en illustrert oversikt over planlagt parkeringsareal og vareleveringssoner innenfor planområdet. Planforslaget tilrettelegger for både flateparkering og parkering i parkeringshus. Illustrasjonsplanen viser 313 biloppstillingsplasser. Sykkelparkeringsplasser er ikke vist på samme måte i illustrasjonsplanen og noe areal vil gå med til dette. I planbestemmelsene fremgår det at plassering av internveier, varelevering og parkering skal være som vist i illustrasjonsplanen. Samtidig er det åpnet for justeringer der det er hensiktsmessig og bidrar til en bedre samlet løsning for veg, parkering, gang- og sykkelvegforbindelser og overvannshåndtering. Parkeringsarealer vil gjennom detaljplanlegging kunne planlegges i samsvar med parkeringskravene.

I sammenheng med forretningsarealet vest på området, der det legges til rette for en dagligvareforretning, legges det opp til flateparkering. Denne parkeringen skal betjene de nærliggende forretningene samt besøkende til kontorarealene over forretningsbygget mot syd. Parkeringsarealet skjermes med beplantning mot Elvefaret og mot innkjøringen til reguleringsområdet fra Elvefaret (fra vest).

Parkering til forretningsarealene mot nord og øst anlegges i et parkeringshus delvis skjult i terrenget mellom forretningsbebyggelsen og veien opp mot jernbanen. Dette parkeringshuset vil også romme behovet for boligparkering. Parkeringshuset er i tre plan. Nederste plan ligger på nivå med torget, og får innkjøring fra nord. Plan to får innkjøring nederst i bakken opp mot jernbanen, og plan tre får innkjøring lenger opp i bakken der eksisterende terreng har samme høyde som parkeringsdekket. Parkeringshusets 3. plan er ikke overdekket. Totalt vil det være ca. 200 parkeringsplasser i parkeringshuset, hvorav ca. 145 vil være under tak. HC-plassene plasseres strategisk ved innganger og ellers nærmest de bygningene de skal betjene.

Det legges også opp til egne parkeringsplasser i sammenheng med helse- og omsorgssenteret. Det er tenkt bygget 19 parkeringsplasser under tak fortrinnsvis til hjemmetjenestens biler og 2 HC-plasser. Øvrig parkering for ansatte og gjester er planlagt på bakkeplan syd for bygget med totalt 71 biloppstillingsplasser. 6 av disse er forbeholdt HC-plasser.



Figur 3-16 Oversikt over parkeringsarealer og vareleveringssoner innenfor planområdet

Utbyggingen er planlagt gjennomført over tre byggetrinn. Parkeringshuset bygges ikke før i byggetrinn 2 og 3. Det betyr at boligene som bygges som en del av byggetrinn 1 må benytte seg av flateparkeringen i tilknytning til forretningssarealene.

3.2.6 Varelevering

Det er behov for varelevering både til sentrumsområdet og til helse- og omsorgssenteret. I tillegg må det legges til rette for avfallshenting, sykebil og bårebil i tilknytning til helse- og omsorgssenteret. Oversikt over varelevering og avfallshåndtering er vist på Figur 3-16. Alle innganger og all varelevering skjer fra plan 1.

Varelevering til butikkene og servicefunksjonene i sentrum vil i hovedsak skje fra nordsiden av planområdet. I denne delen av planområdet legges det ikke til rette for opphold, så her vil ikke vareleveringen komme i konflikt med noe annet. Vareleveringen vil ha direkte inn- og utkjøring fra Elvefaret. I tillegg vil det være nødvendig at noen varer leveres fra torget. Dette vil gjelde mindre butikker/bedrifter og vil ikke være hyppig. Figur 3-17 viser hvordan det vil se ut med varelevering til nordsiden av sentrumsområdet. Det tilrettelegges for varelevering med semitrailer til denne delen av området.
Plassering av anlegg for avfallshåndtering for sentrumsområdet er vist i Illustrasjonsplanen og skal ligge mot nord.

Figur 3-17 Utdrag fra 3D modell. Illustrasjonen viser varelevering til sentrumsområdet.

Varelevering til helse- og omsorgssenteret vil skje fra sør og fra vest. Vareleveringen til kjøkken og dagsenter vil skje fra vareleveringslomme i den nye sentrumsgata. Resten av de trafikale funksjonene til helse- og omsorgssenteret legges sør for bygningskroppen. Avfallshåndtering og varelevering skjer i østre del av parkeringsområdet, som en del av snuplassen. Parkering for sykebil skjer utenfor hovedinngangen, for å gjøre det mest mulig effektivt å frakte pasientene. Parkering for bårebil legges rett øst for hovedinngangen, og skjermes fra hovedinngangen med vegetasjon.

Figur 3-18 Varelevering til helse- og omsorgssenteret. Utdrag fra Illustrasjonsplanen.

3.2.7 Universell utforming

Planområdet i sin helhet utformes i henhold til kravene for universell utforming. En viktig del av planen er å sikre en nord-sør krysning av planområdet. Dette blir ivaretatt gjennom etablering av en sammenhengende gang- og sykkelvei som går gjennom hele området. Gang- og sykkelveien blir universelt utformet. Ellers tilrettelegges det også for tilgjengelighet med heis på områder der det er lagt til rette for trapp.

LHOS er prosjektert iht. kravene om universell utforming. Det legges til rette for trinnfri adkomst både ute og inne. Lede-linjer og tydelig skilting skal implementeres i prosjektet, samt kontrastfarger ute og inne og visuell og taktil merking. I neste fase vil det legges en plan for universell utforming hvor tiltakene illustreres og beskrives. Alle utganger er trinnfrie.

3.2.8 Håndtering av overvann

Utbyggingen vil endre dreneringen og flom-/overvannsavrenningen i og fra planområdet. Det er behov for etablering av gode dreneringsløsninger og lokaltilpassede tiltak. Det vises til overvannsplan for området [10] for detaljerte beskrivelser.

Det legges opp til en hovedgrøft for nordre område (OV_001) og en hovedgrøft for søndre område (OV_003) Vann fra parkeringsplasser, torg, takflater og veier skal ledes «korteste» vei til hovedgrøftene.

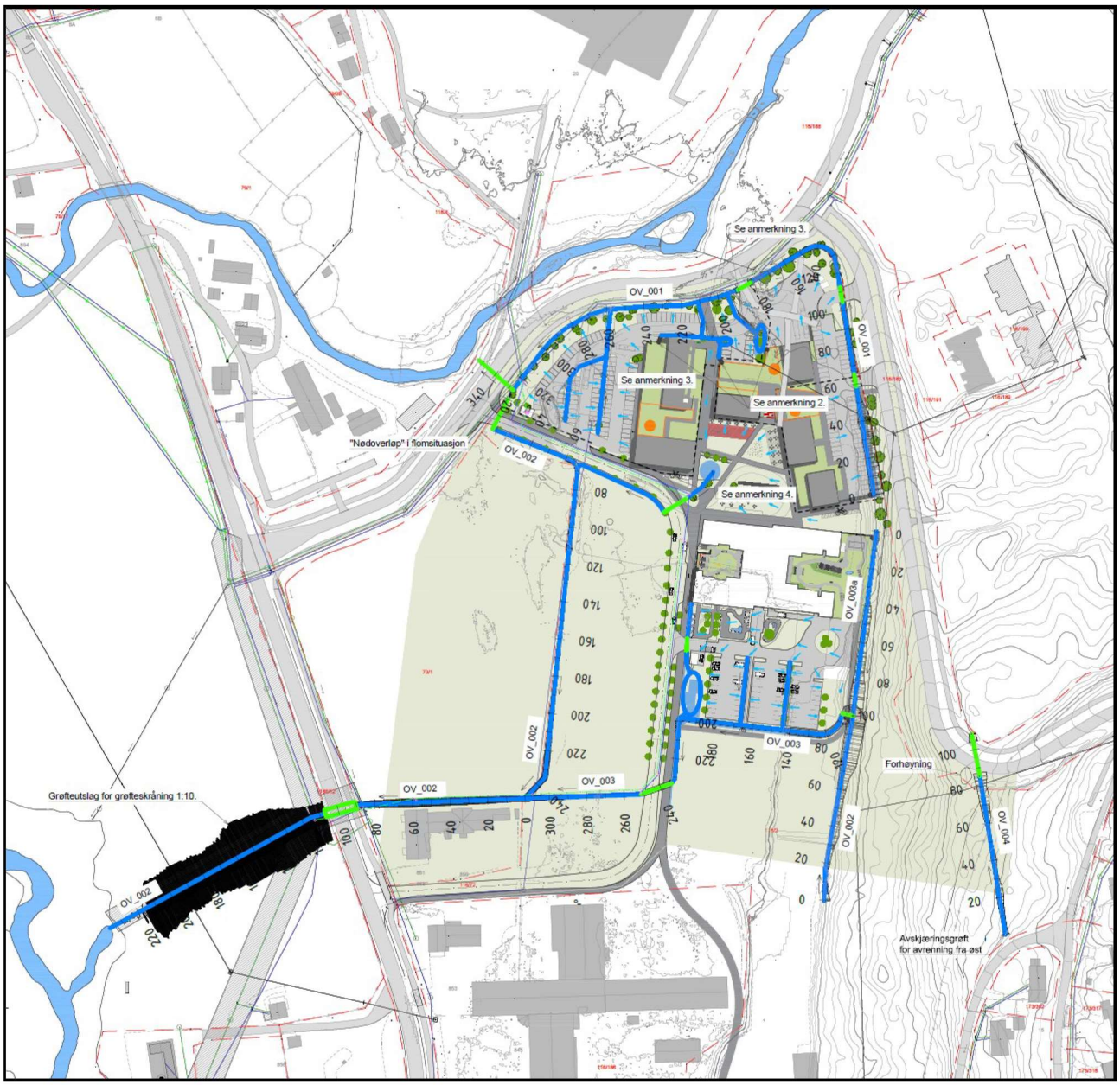
Avskjæringsgrøfta OV 004 er helt avgjørende for å hindre at vann på avveie kommer inn i området ovenfra.
Det er i tillegg behov for et nødløp (OV 002) som trer i funksjon når elva Klemma får så stor flom at det ikke kan dreneres overvann dit. I tillegg kan denne dreneringskanalen benyttes for å håndtere overvannet fra fremtidig utbyggingsområde like utenfor planområdet i vest.

Lokaltilpassede fordrøyningsløsninger som grønne tak, regnbed og dammer gjør det lettere å håndtere overvannet. I planbestemmelsene stilles det derfor krav til dekke med infiltrasjonsmulighet på parkering, internveier og torg. Samt at alle nye bygg over 50 m^2 skal ha fordrøyning på tak. Disse tiltakene reduserer kapasitetsbehovet til overvannsgrøftene. Dreneringsveiene og andre lokale overvannshåndtering-/disponeringstiltak må tilpasses ved videre detaljprosjektering av utbyggingsområdene.

Det anbefales å utarbeide:

- Plan for håndtering av flom under bygging.
- Drift- og vedlikeholdsplan for å sikre at dreneringsveiene og -tiltakene fungerer tilfredsstillende i en flomsituasjon og ved vinterforhold.

Notat Overvannsplan for Lunner helse- og omsorgssenter (LHOS) og Harestua sentrum, datert 05.02.2018 skal legges til grunn for seinere detaljplanlegging av overvann. Det er stilt krav om detaljert planlegging av overvannsløsninger i planbestemmelsene. Som ledd i oversiktsplanen er det utarbeidet et kart som viser hvordan en skal løse utfordringer knyttet til overvann, se illustrasjon under. Dette kartet skal legges til grunn for videre detaljplanlegging i forbindelse med byggesaksbehandlingen. Som det framgår av denne oversiktsplanen skal nedløp til terreng fra bygningsmasse skal føres ut i åpne regnbed. Disse skal knyttes videre til hovedgrøft OV_001 ved dypdrenering og mest mulig åpne grøfter. Åpne grøfter som krysser kjørevei/gangvei/parkeringsareal håndteres med fortrinnsvis et lavbrekk eller nedsenkede halvrør dekket av rist.

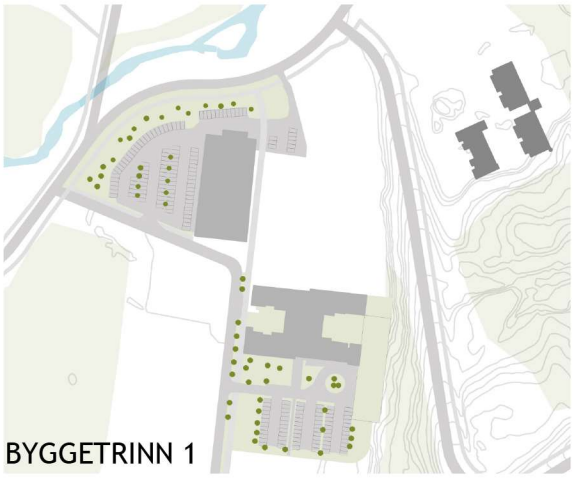


Figur 3-19 Oversiktsplan for overvannshåndtering. Blå linjer viser åpne vannveger. Grønne linjer viser lukkede vannveger.

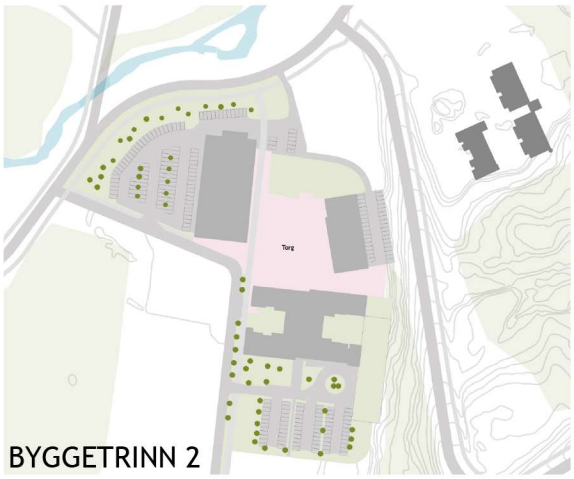
3.3 BESKRIVELSE AV BYGGETRINN

Utviklingen av Harestua sentrum er planlagt gjennomført gjennom 3 byggetrinn. De tre byggetrinnene er lagt inn som bestemmelsessoner i planens bestemmelser med tilhørende bestemmelser om utbyggingsrekkefølge. Videre beskrivelser av konsekvenser av planforslaget er gjort med utgangspunkt i ferdigstilling av byggetrinn 3.

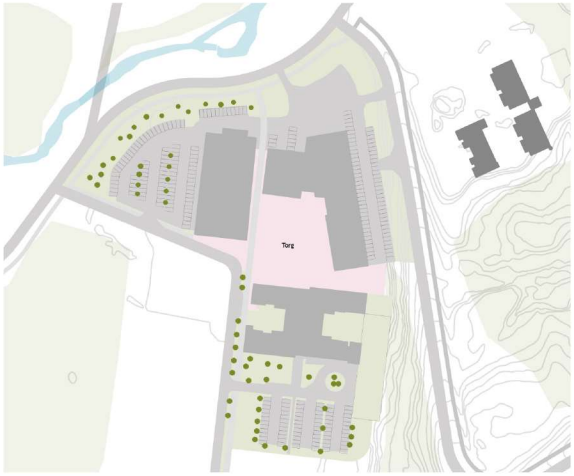
Byggetrinn 1 (Bestemmelsesområde #1): Dette byggetrinnet omfatter utbyggingen av nytt bolig- og forretningssbygg, med tilhørende parkeringsplasser vest i planområdet. Første etasje av bebyggelsen er forretningsarealer som skal huse en dagligvareforretning. På lokket av dette forretningsbygget kan det bygges en fire etasjes kontorblokk, samt en fire etasjes boligblokk. Ulike kombinasjoner av kontor og boligbebyggelse tillates i to av blokkene. I tillegg etableres det grøntområder på det resterende lokket. Samtidig bygges Lunner Helse- og omsorgssenter sør på området.



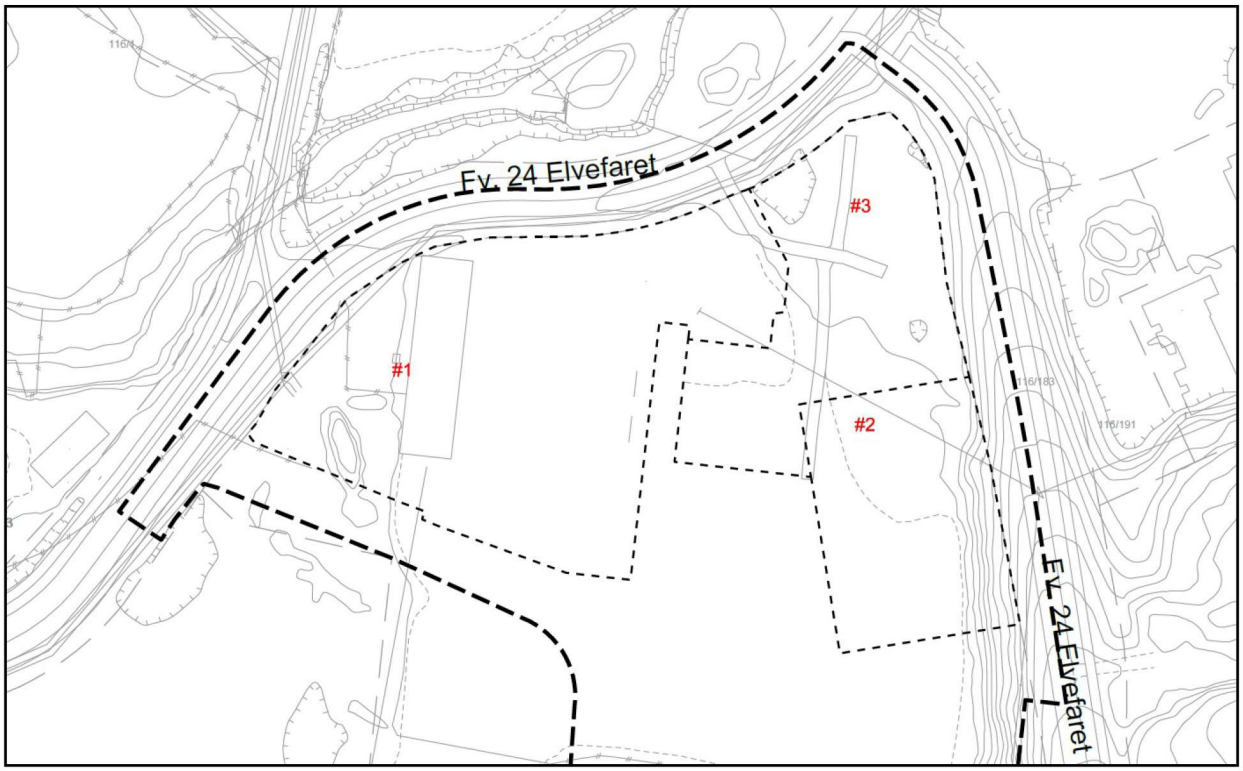
Byggetrinn 2 (Bestemmelsesområde #2): I dette byggetrinnet utvikles den østlige delen av sentrumsområdet. Dette byggetrinnet omfatter også sentrumsområdets torg, samt deler av planlagt parkeringshus inn mot skråningen i øst. Bebyggelsen har mellom én og seks etasjer. Det legges til rette for handel og kontor i bebyggelsens første etasje, og boliger i etasjene over.



Byggetrinn 3 (Bestemmelsesområde #3): Resterende sentrumsbebyggelse bygges i siste byggetrinn. Dette byggetrinnet kobler sammen de to foregående byggetrinnene, slik at all bebyggelse henger sammen. Parkeringshuset fullføres inn mot skråningen i øst, og det bygges trapp opp fra torget til grøntarealene på lokket. Bebyggelsen i siste fase består i hovedsak av boliger, med unntak av første etasje der det legges til rette for kontor og handel. På det høyeste bygges det syv etasjer. Gang- og sykkelvegen gjennom planområdet i sør-nordgående retning etableres som en del av første byggetrinn for å sikre tilgjengelighet gjennom området.



Bestemmelsesområde for blokkbebyggelsen på lokket
Bestemmelsesområder for utbyggingsrekkefølge er regulert inn i plankartet. Illustrasjonen under viser bestemmelsesområdene med tykk stiplet linje innenfor planområdet



Figur 3-20 Illustrasjon som viser bestemmelsesområdene som styrer utbyggingsrekkefølgen

Første byggetrinn er knyttet til bestemmelsesområde 1, andre byggetrinn til bestemmelsesområde 2 og tredje byggetrinn bestemmelsesområde 3. Det tillates igangsetting av byggetrinn 2 når byggetrinn 1 er igangsatt og byggetrinn 3 når 1 eller 2 er igangsatt. Det er vanskelig å vite hvordan markedet vil utvikle seg framover og i hvilke rekkefølger blokkbebyggelsen skal bygges innenfor disse rammene. Det er mest hensiktsmessig å bygge hele parkeringshuset samlet, men det er uklart om etterspørselen i markedet vil gi mulighet for å bygge hele første etasje med forretningsarealer på BFK2 samlet.

4 KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

4.1 Konsekvenser ifht. overordnede planer og mål

Planforslaget legger til rette for å bygge et kompakt sentrum med mange ulike funksjoner på et begrenset område. Arkitektene har utarbeidet detaljerte illustrasjoner av sentrumsområdet og for helse- og omsorgssenteret. Disse illustrasjonene skal legges til grunn for videre detaljplanlegging og utbygging. I illustrasjonsplanen framgår interne gangveger, uteoppholdsarealer, parkeringsarealer osv. Det er vanskelig å kjenne til alle detaljer ved utvikling av et nytt sentrum. For ikke å låse alle detaljer er det derfor gitt bestemmelser om at mindre justeringer av utearealene med kan tillates der det er hensiktsmessig og bidrar til en bedre samlet løsning. Dette er spesielt viktig for å få til en best mulig overvannshåndtering innenfor området.

Plassering av boligblokker på grønt lokk er nøye vurdert ut fra et mål om å oppnå gode møte- og uteoppholdsarealer med gode solforhold. Variasjon i byggehøyder på boligblokkene bidrar til dette og er derfor regulert inn i plankartet som juridisk bindende kotehøyder for maks byggehøyder. De regulerte kotehøydene er gitt noe mer rom enn det som er synliggjort i illustrasjonsplanen for å sikre noe fleksibilitet i utforming av boligbygg. Planforslaget ivaretar gjennom dette behov for fleksibilitet og behov for å ivareta viktige hensyn for at sentrum skal bli et godt sted å møtes og oppholde seg for allmennheten, samt et godt sted å bo. I planbestemmelsene er det stilt krav til ytterligere detaljplanlegging. Kommunen vil gjennom godkjenning av disse detaljplanene kunne sikre at utbyggingen vil samsvare med overordnede mål for utvikling av Harestua sentrum.

Kommunestyrevedtak 16.10.2014 arkivsaksnummer 13/1541
Planen følger opp kommunens vedtak om plassering av Lunner helse- og omsorgssenteret som en del av Harestua sentrum. Helse- og omsorgssenteret etableres som en integrert del av sentrumsbebyggelsen, med fasade ut mot felles offentlig torg.

Områdereguleringsplan for Harestua sentrum
I hovedsak følger planforslaget vedtatt områdereguleringsplan for Harestua sentrum. Arealene reguleres til kombinert formål for bolig, forretning og kontor, samt institusjon. Institusjonsformålet er ikke en del av vedtatt områderegulering. Dette skyldes at det på det tidspunktet ikke var vedtatt å legge helse- og omsorgssenteret som en del av sentrum.

Det reguleres imidlertid ikke inn et energianlegg som vist i områdereguleringen som f_EA1.

Planforslaget legger til grunn en maksimal utnyttelsesgrad på %-BYA = 75 på BFK1 og BFK2, Dette er i tråd med områdereguleringsplanen. Det settes også her minimumskrav til uteoppholdareal og parkering, i tråd med områdereguleringsplanen.

I områdereguleringsplanen er det regulert inn tre innkjørsler til området. I dette planforslaget er det lagt inn en innkjøring til, øst i området. Begrunnelsene for dette er flere. Parkeringshuset på planområdet er lagt inn i skråningen for å gjøre det minst mulig synlig, samt utnytte arealene øst i området. For å få til en god adkomst til parkeringshusets øverste plan er det nødvendig med en egen avkjørsel til dette planet. Dersom dette skal håndteres internt i parkeringshuset mistes mye areal nødvendig til parkering. I tillegg er det ønskelig å utnytte høydeforskjellene i området på en god måte. Ved å etablere en ny innkjøring, etableres i samme omgang også en gangakse som binder sammen planområdet og stasjonen bedre.

Paragraf 3.6.2 i reguleringsbestemmelsene for Harestua sentrum sier følgende: *det skal utarbeides detaljplan for feltene. Planen for f_BFK1-4 og f_FKI1 skal samordnes når det gjelder veger, fortau, grønnstruktur, torg og møteplasser*. Detaljreguleringen omfatter ikke alle feltene i områdereguleringsplanen. Veger, fortau, torg og møteplasser er allikevel vurdert med et helhetlig perspektiv, slik at resten av området kan utvikles ved en senere anledning. Det er lagt opp til at videre bebyggelse kan etableres i kvartal. Et fullstendig veisystem for hele området er ikke regulert inn i denne detaljreguleringen. De veiene som reguleres inn som en del av denne planen legger imidlertid ingen restriksjoner for fremtidig utvikling av veianleggene.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
Planforslaget legger til rette for et kompakt tettsted med høy utnyttelse i kort avstand fra Harestua holdeplass. Kort avstand til daglige gjøremål, og jernbane gjør at transportbehovet for de som bor innenfor området begrenses. Det legges imidlertid til rette for en del parkering innenfor planområdet. Det er ventet at det nye sentrumsområdet vil generere en del ny trafikk til og fra området.

Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen
Konsekvensene for barn og unge er belyst under pkt.3.4.4.

Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442)
Støyberegninger er gjort etter retningslinjene i T-1442. Det er lagt inn støysoner i plankartet og gitt tilhørende bestemmelser om oppfølging av oppføring av boligbebyggelsen i gul støysone.

Regional plan for Hadeland
Harestua utvikles som et tettsted med konsentrert utvikling, som anbefalt i regional plan. Planforslaget legger til rette for variert bolig- og næringsformål med høy arealutnyttelse. I planforslaget legges det opp til at utbyggingsområder skal utnyttes intensivt med varierte bolig- og forretnings- og kontorformål, med høy arealutnytting. Planene legger til rette for gode felles uterom og møteplasser, med tilgjengelighet for alle.

Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland
Planforslaget er i tråd med overordnede føringer som legger til grunn at Harestua skal utvikles som et områdesenter. Som de overordnede føringene tilsier skal sentrum utvikles med et variert tilbud av forretning, bolig og kontor Reguleringsplanen legger også opp til utvikling av handelsnæring innenfor rammene gitt i *Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland.* Der det ligger en begrensning på 6000 m^2 BRA for etablering av nye handelsvirksomheter.

Pilotveileder. Utvikling av Harestua sentrum (2012)
En overordnet målsetting i pilotveilederen er å tilrettelegge for en hverdag hvor gang og sykkel er det foretrukne reisemiddel på de korte reisene. Planforslaget legger til rette for gang- og sykkeltrafikk gjennom hele området, og nye koblinger til Harestua stasjon.

Pilotveilederen ønsker et tilnærmet bilfritt sentrum, uten store områder med flateparkering og en maksnorm for parkering. På grunn av flomproblematikk og høy grunnvannstand er det ikke mulig å bygge parkeringskjellere innenfor området. Det legges derfor til rette for flateparkering. I tillegg etableres det et parkeringshus med tre plan for å redusere behovet for flateparkering. I bestemmelsene legges det opp til et krav til bilparkering, etter kravene i områdereguleringen. Det legges også inn minimumskrav til sykkelparkering. Planen legger til rette for punkthus på 4-7 etasjer som pilotveilederen tilsier. Med høyest bebyggelse mot nord.

4.2 Siktforhold

Tiltaket vil påvirke siktforhold og fjernvirkning for nabobebyggelse i øst. I tillegg til eksisterende blokkbebyggelse som er en del av utbyggingen på Sagparken, vil fremtidige bebyggelse øst for prosjektområde få utsikt ut over sentrumsområdet. Illustrasjonene på neste side viser fjernvirkning fra ulike utsiktspunkt.

Figur 4-1 Oversikt over hvor siktaksene er vist fra (Hille Melbye arkitekter).

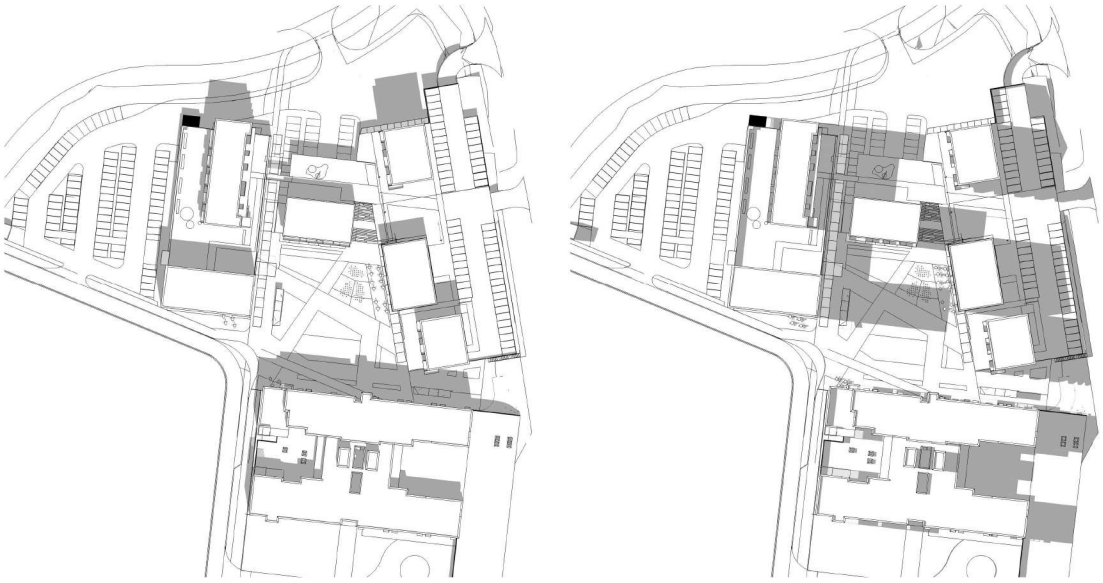
Figur 4-2 Utsikt fra utsiktpunkt 1 til venstre, og utsikt fra utsiktspunkt 2 til høyre.

Figur 4-3 Utsikt over planområdet fra Harestua holdeplass.

4.3 Sol/skygge-forhold

Tiltaket påvirker ikke solforholdene for bebyggelse utenfor planområdet. Ved plansaken følger en analyse av solforholdene på planområdet [5]. Det er hentet ut informasjon om solforhold 1. mai, 21. juni og 22. september, for tidspunktene 10:00, 12:00, 15:00, 18:00, og 20:00 (kun for juni). Analysene viser at solforholdene på torget i stor grad vil være gode på dagtid om sommeren. Fra klokken 18:00 og utover vil torget bli mer og mer skyggelagt. På dagtid er det LHOS som skaper skyggeområdet på torget, mens det på kveldstid vil skyldes kontorblokken vest i på området. Solforholdene i september blir dårligere, og ca. 50 % av torget vil være skyggelagt klokka 12:00.

Figur 4-4 Illustrasjonene viser solforholdene i Harestua sentrum klokka 12:00 og klokka 18:00 den 1. mai.



Figur 4-5 Illustrasjonene viser solforholdene i Harestua sentrum klokka 12:00 og klokka 18:00 den 21. juni.

Figur 4-6 Illustrasjonene viser solforholdene i Harestua sentrum klokka 12:00 og klokka 18:00 den 22. september.

4.4 Barn og unges interesser

Det finnes ingen leke- eller oppholdsarealer tilpasset barn i området i dag. Planforslaget vil tilrettelegge for nye oppholdsarealer spesielt tilpasset barn som en del av den nye sentrumsbebyggelsen. Det vil bli anlagt felles leke- og oppholdsarealer for barn som en del av lokket over forretningsbebyggelsen både på felt BFK1 og BFK2. Grøntarealene på lokket gir rom for opparbeiding av lekeplass til mindre barn. Da lekearealene ligger på grønt lokk/takterrasser vil de være fri for trafikk. Adgangen til lekearealene vil skje fra offentlig torg, ved hjelp av heis og trapp. Det skal etableres en offentlig lekeplass på torget, samt at møblering også skal tilpasses barn og unge på torget. Det er kort avstand til barnehage, skole, og idrettsområde nord for Klemma.

Nord for planområdet ligger blant annet en flerbrukshall, Harestua stadion og Harestua skole. Det er viktig å legge til rette for sikker og tilrettelagt adkomst til disse områdene. Det etableres derfor sammenhengende gang- og sykkelvei gjennom hele området. Gang- og sykkelveien er separert fra kjørebanen med en grøntrabatt. Mer om trafikksikkerhet følger i avsnittet under.

4.5 Trafikksikkerhet

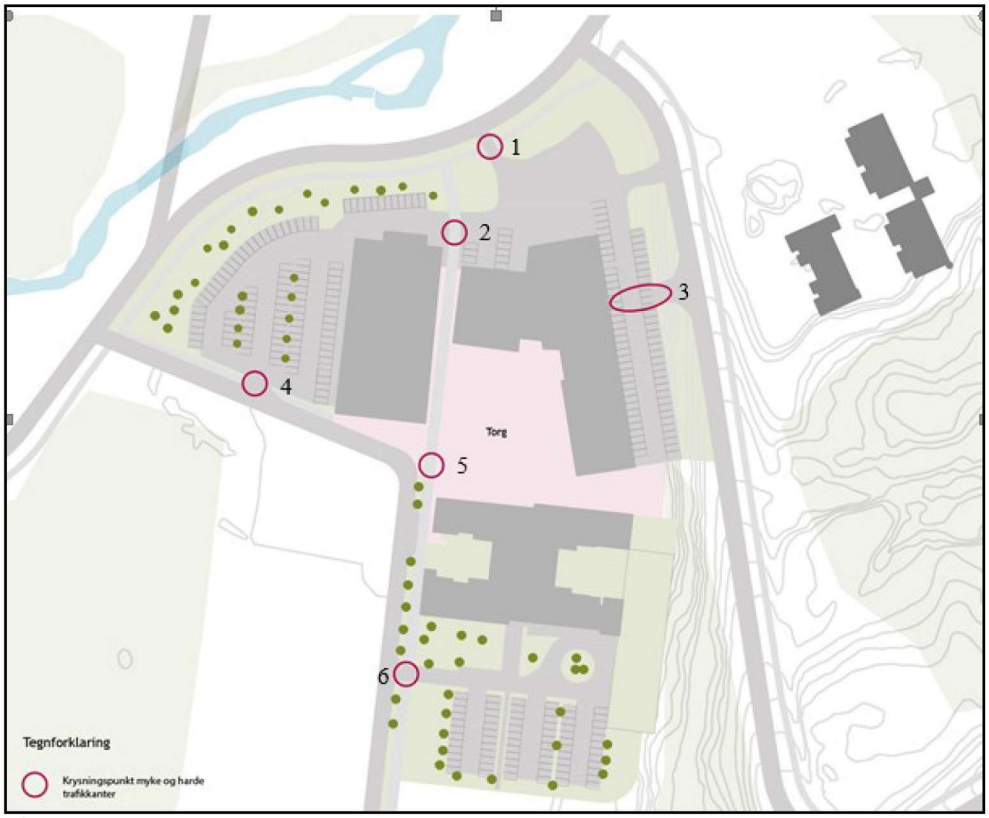
Det legges til rette for lav hastighet med bil på det interne veinettet. Ellers er det lagt opp til at torgarealet og grøntarealene er bilfrie, med unntak av noe varelevering på torget.

Langs gang- og sykkelveien som ledes fra sør til nord gjennom området, legges det opp til en sammenhengende grøntrabatt. Dette vil separere de myke trafikantene fra biltrafikken. Ved noen punkter vil gående og syklende måtte krysse bilfeltene. Punktene hvor myke og harde trafikanter krysses er vist på Figur 4-8. I de punktene der gang- og sykkelvei eller fortau krysser bilfelt (1, 4, 6) legges det opp til ordinær fotgjengerkrysning. I områdene der areal deles mellom myke trafikanter og bilister (2, 3, 5), må detaljutformingen av området bidra til reduksjon i hastighet og gode siktforhold. I plankartet er det også regulert inn frisiktsoner med tilhørende planbestemmelser.

For eksempel vil det i krysningspunkt 5 med riktig møblering og beplantning kunne medføre naturlig lavere hastighet for syklister langs gang- og sykkelvegen Dette gjøres for å unngå utrygge situasjoner mellom gående og syklende i sørvest-enden av torget, og for å gjøre det mindre attraktivt å kjøre inn på torget.

Trafikksikkerhet i bygge- og anleggsfasen er viktig. Det er derfor krav om at det skal utarbeides en egen trafikksikkerhetsplan for anleggsfasen for tiltak som er nødvendige for å forebygge trafikkulykker med skolebarn i anleggsområdet. Av hensyn til trafikksikkerhet er det ikke ønskelig å lede gående og syklende inn i bygge- og anleggsområde. Rekkefølgekrav for bygging av nord-sørgående gang- og sykkelveg er derfor satt i forbindelse med byggetrinn 3. Det vil opparbeidet gang- og sykkelveg og fortau langs hovedadkomsten slik at det vil bli mulig å gå her i bygge- og anleggsfasen.

Figur 4-7 Sørvest på torget legges det til rette for møblering/ grønt som reduserer hastigheten på de som kommer syklende på gang- og sykkelveien.



Figur 4-8 Krysningspunkter mellom myke og harde trafikanter.

4.6 Trafikkanalyse

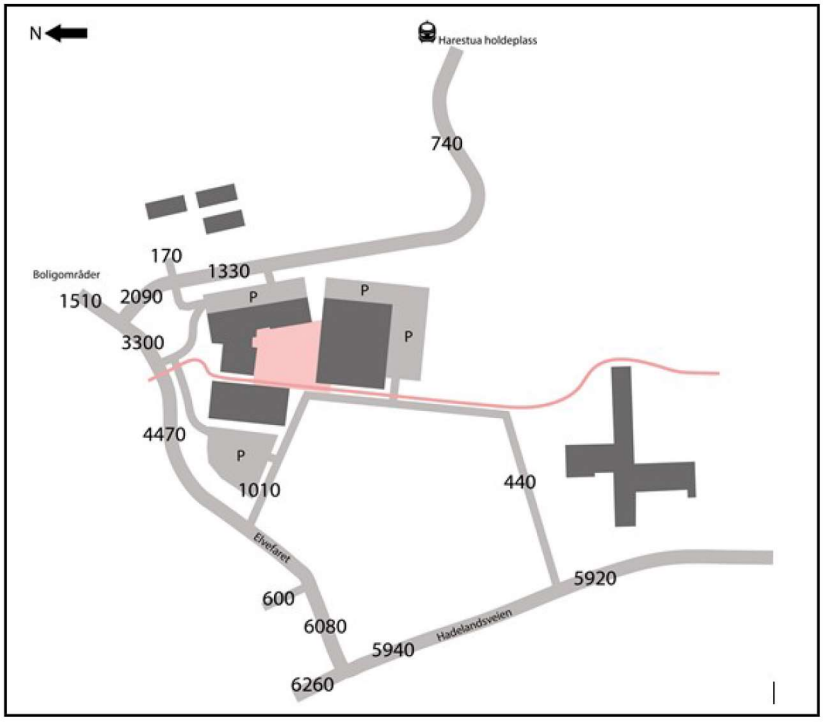
Det er laget en trafikkanalyse for området som er vedlagt planforslaget [7]. Prognoseår for trafikkvurderingene er satt til 2027. Det er gjennomført trafikktellinger og gjort en beregnet ÅDT for Hadelandsvegen og Elvefaret i henhold til vegvesenets håndbok V714 Veileder i trafikkdata. For nærliggende vegnett er ÅDT-tall hentet fra NVDB for år 2016 og er skalert til 2017 ved bruk av generell trafikkvekst for fylket.

Nyskapt trafikk grunnet utbygging av nytt sentrumsområde på Harestua med boliger, kontor, handelsvirksomhet og nytt helse- og omsorgssenter er anslått å bli ca. 3800 ÅDT. Trafikkbelastning for fremtidig situasjon er beregnet ut i fra dagens trafikk pluss ny trafikk fra planområdet. I tillegg er det beregnet en ÅDT på ca. 320 i løpet av prognoseåret 2027 fra annen boligutbygging i nærområdet som benytter adkomstkrysset Hadelandsveien x Elvefaret. Figur 4-9 viser fordeling av biltrafikken i og rundt planområdet. Trafikkanalyse er Ifølge beregningsresultatene vil det være tilfredsstillende trafikkavvikling i adkomstkryssene Hadelandsvegen x Elvefaret og i Hadelandsveien x ny adkomst til helse- og omsorgssenter etter utbygging i prognoseåret. Det vil også være tilfredsstillende trafikkavvikling i krysset Elvefaret x Vei mot stasjon.

Av trafikksikkerhetsmessige årsaker utløses behov for følgende tiltak:

- Forutsatte trafikkmengder i krysset Hadelandsveien x Elvefaret indikerer behov for eget venstresvingefelt evt. passeringslomme i Hadelandsvegen for byggetrinn 1.
- Forutsatte trafikkmengder i krysset Hadelandsveien x adkomst helse- og omsorgssenter indikerer behov for eget venstresvingefelt i Hadelandsvegen for byggetrinn 2.
- Forutsatte trafikkmengder i krysset Elvefaret x Vei mot stasjon indikerer behov for dråpeøy i sekundærvei (vei mot stasjon) for byggetrinn 1.

Det ligger stor usikkerhet knyttet til beregningene og vurderingene som er gjort i denne trafikkanalysen. Flere trafikktellinger og lokale erfaringstall vil redusere usikkerheten, og kan gi andre resultater.



Figur 4-9 Internt gatenett med ÅDT etter tiltak.

4.7 Teknisk infrastruktur

Vann- og avløp
Det er behov for pumpestasjoner på området for å pumpe vekk avløpsvann. På grunn av trykket er det ansett som nødvendig å tilrettelegge for to pumpestasjoner, én for sentrumsbebyggelse og én for helse- og omsorgssenteret. Plassering av pumpestasjoner er omforent med kommunen og er avsatt til vann- og avløpsanlegg i plankartet.

Bebyggelsen kobles på det kommunale vann- og avløpsnettet. Påkoblingspunktene er vist i teknisk plan [12]. Hovedledning for vann- og avløp er lagt i veikroppen til adkomstvei og følger denne gjennom hele planområdet med tilknytningspunkter som angitt i teknisk plan [12].

Overvann
Håndtering av overvann skal skje i samsvar med notatet *Overvannsplan for Lunner helse- og omsorgssenter (LHOS) og Harestua sentrum*, datert 05.02.2018 I bestemmelsene er det stilt krav om at ny bebyggelse på mer enn 50 m^2 skal ha fordrøyning på tak/grønne lokk som skal holde tilbake minst 50 liter pr m^2 av overvannsmengden. Det tillates også bruk av blå tak på blokkbebyggelsen som drenerer vannet gradvis og kontrollert ut.

Det er også stilt krav om mer detaljert plan for overvannshåndtering i forbindelse med byggesaksbehandling.

Trafostasjon
Det bygges to trafostasjoner på planområdet. For helse- og omsorgssenteret er dette en del av det tekniske rommet inne i bygningen. For sentrumsbebyggelsen bygges det en trafostasjon, med node til bredbånd, nær innkjøringen til parkeringshusets plan 1.

4.8 Energi og oppvarming

For nybygg og tilbygg med bruksareal (BRA) over 250 m^2 og nye boligprosjekter med flere enn seks boenheter krever kommunen at det tilrettelegges for vannbåren varme, jfr. kommuneplanens bestemmelser § 1.2 og pbl § 27-5.

For planområdet skal det benyttes fjernvarme eller varmepumpe med energibrønner til romoppvarming, oppvarming av tappevann og ventilasjonsluft. Det er gitt bestemmelser om at Lunner Helse- og omsorgssenter og Harestua sentrum skal ha vannbåren varme som skal fyres med flis og/eller bergvarme.
For geoenergi-alternativet er det foreløpig dimensjonert en varmepumpe med ca. 160 kW ytelse og en brønnpark bestående av 18 brønner á 300 meter effektiv dybde. Brønnene bør plasseres med god innbyrdes avstand (minimum 20 meter). Brønner i 2 x 9 formasjon vil være bedre enn en 3 x 6 formasjon. Tilgjengelig/hensiktsmessig areal for boring vil være bestemmende for endelig formasjon. Alternativet til energibrønner vil være kjøp av fjernvarme fra ekstern leverandør.

4.9 Naturmangfold

Naturmangfoldsloven (NML) §§8-12 fulgt opp i planforslaget ved at tilgjengelig informasjon om naturverdier er undersøkt gjennom databasene naturbase og artsdatabanken. Det er ikke registrert forekomster av viktige eller utvalgte naturtyper, innenfor eller i nærheten av planområdet. Det er imidlertid registrert arter av stor, og særlig stor, forvaltningsinteresse innenfor planområdet. Som en del av områdereguleringsplanen for Harestua sentrum ble konsekvenser for naturmiljø utredet. Det konkluderes med at det ikke fremkommer noen naturverdier som tilsier at området bør fredes for tekniske inngrep.

Forslagsstiller vurderer kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig til at tiltaket kan gjennomføres jf. NML § 8. Naturmangfoldlovens § 9 er ikke relevant da kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig. Realiseringen av tiltaket vurderes av denne bakgrunn, etter all sannsynlighet, ikke å påføre vesentlig belastning på økosystemet jf. NML §10.

4.10 Samfunnsberedskap

Det har blitt utarbeidet en Risiko- og sårbarhetsanalyse for området [3]. Planområdet fremstår generelt, med de tiltak som er beskrevet og forutsatt fulgt, som lite til moderat sårbart.

Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaene som gjennom fareidentifikasjonen fremsto som relevante. Følgende farer har blitt utredet:

- Ustabil grunn
- Flom
- Ekstremnedbør (overvann)
- Skogbrann
- Transport farlig gods
- Trafikkforhold (skoleveger)
- Drikkevannskilder

Av disse fremsto planområdet som moderat sårbart for flom, skogbrann og transport farlig gods, og det ble derfor utført en risikoanalyse av disse temaene, se vedlegg 1. Analysen av flom, skogbrann og transport av farlig gods viste akseptabel risiko. Det er knyttet risikoreduserende tiltak til disse hendelsene ved at det er gitt bestemmelser om avbøtende tiltak og videre utredninger. Dette gjelder:

- Ustabil grunn - planbestemmelse § 9.1.6
- Flom - planbestemmelse § 4.2.6, § 9.1.3, § 9.2.3 og § 7.3 knyttet til faresone for flom
- Ekstremnedbør (overvann) - planbestemmelse § 4.2.1 b), § 4.3, § 9.1.1 og § 9.2.1
- Trafikkforhold (skoleveger) - frisiktsone i plankart med tilhørende planbestemmelse § 7.1, samt krav om plan for trafikksikkerhet i bygge- og anleggsfasen.

Det er også, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i dette planområdet. Tiltakene er sammenfattet nedenfor og må følges opp i det videre planarbeidet.

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Ustabil grunn	Grunnforhold må følges opp videre i detaljprosjektering.
Flom	Helse- og omsorgssenteret skal etter TEK 17 plasseres, dimensjoneres og sikres mot flom etter sikkerhetsklasse F3, med største nominelle årlige sannsynlighet på 1/1000. Som beskrevet i flomrapporten (ref. 1.5.2) må det gjennomføres flomsikringstiltak i området for å oppnå tilfredsstillende sikkerhet. Dersom flomtiltak ikke iverksettes i forkant av anleggsfasen, men før brukstillatelse blir gitt vil det medføre at området kan være flomutsatt og det foreligger en usikkerhet knyttet til flomfaren i anleggsfasen. Da må det for anleggsfasen være ekstra fokus på en slik flomfare og det bør utarbeides beredskapsplaner som kan iverksettes ved fare for flom. Dette vil f.eks. kunne gjelde ved varsel om kraftig nedbør mv. Norconsult anbefaler ut fra et samfunnsikkerhetsperspektiv av flomsikringen av planområdet gjennomføres før igangsetting av anleggsfasen. Se også faresone for flom i plankartet med tilhørende planbestemmelse § 7.3. Helse- og omsorgssenteret er i sikkerhetsklasse F3 og skal dimensjoneres og sikres mot en 1000-årsflom. Dersom en flom likevel skulle inntreffe vil det være beredskapstiltak som skal fremkomme av kommunens beredskapsplan og håndtering av kommunens krisestab, ref. forskrift om kommunal beredskapsplikt § 4.
Ekstremnedbør (overvann)	Det er i planbestemmelsen knyttet krav til at prinsippene i drenerings-/overvannsplan datert 05.02.2018 skal legges til grunn ved videre detaljutforming og prosjektering av overvannstiltak. Ved søknad om rammetillatelse skal det redegjøres for behandling av alt overvann, både takvann, overflatevann og drensvann. Hvis en skal vite hva grunnvannsstanden ligger på i tørre perioder, som er det antatte nivået det er helt trygt å legge grøftebunnene uten å få setningsskader så bør det gjennomføres målinger i tørre perioder fremover.

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Skogbrann	Alt anleggsarbeid øker faren for skogbrann i områder med mye skog. Det er derfor viktig at brannberedskapen sikres i områder hvor det foregår anleggsarbeid.
Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning	I anleggsfasen må det ivaretas sikker drift av maskiner og kjøretøy for å unngå hendelser som fører til akutt forurensning og oljesøl
Transport av farlig gods	Tiltak; se fremkommelighet for utrykningskjøretøy.
Forurenset grunn	Ved avgjørelse om endelig arealbruk på planområdet, må det vurderes behov for ytterligere undersøkelser i grunnen.
VA-anlegg/-ledningsnett	Kapasiteten i ledningsnettet skal være tilstrekkelig for å håndtere tilkoblingen til nytt bygg. Det må tas hensyn til eksisterende infrastruktur i anleggsfasen.
Skoleveger	Anleggsfasen vil medføre en periode med tungtrafikk og mye aktivitet i nærhet til planområdet og skoleveger, dette kan medføre situasjoner med økt risiko. Dette kan forsøkes forhindres gjennom å senke fartsgrenser, sikre klar sikt og forsøke å redusere trafikk på tidspunktene rundt skolestart og skoleslutt det vil si når skolebarn beveger seg i området. Ved ferdig løsning må gang- og sykkelveg gjennom planområdet ivaretas gjennom reguleringsplanen.
Eksisterende kraftforsyning	Det forutsettes at det gjennomføres kabelpåvisning før gravearbeider starter og at eksisterende kraftforsyning hensyntas i anleggsarbeidet.
Drikkevannskilder	Det anbefales en videre kartlegging av eventuelle eksisterende grunnvannsborehull tilknyttet planområdet.
Fremkommelighet for utrykningskjøretøy	Ved en eventuell evakuering vil det kunne medføre behov for bistand av brannvesen, og det er viktig at fremkommeligheten blir ivaretatt i detaljprosjekteringen.

4.11 Støy

I forbindelse med etablering av et nytt sentrumsområde med bolig, forretning og kontor samt helse- og omsorgsboliger på Harestua er det utført beregninger av støy fra vei og jernbane (se vedleggsrapport [8]).

Beregningene viser at deler av det nye sentrumsområdet ligger i gul støysone fra veitrafikk i henhold til T-1442:2016 og dermed må man ta hensyn til dette ved planlegging av leiligheter i de forskjellige boligblokkene. Helse- og omsorgsboligene ligger utenfor nedre grense for gul støysone fra veitrafikk. Hele planområdet ligger utenfor nedre grense for gul støysone fra togtrafikk. Det er derfor gitt bestemmelser for videre oppfølging av bygging boliger innenfor gul støysone. Ved søknad om rammetillatelse for ny boligbebyggelse skal det dokumenteres gjennom støyfaglig utredning at grenseverdiene ikke overskrides. Støyfaglig utredning skal inkludere støyberegninger og beskrivelse av nødvendige tiltak.

Som følge av utbygging av sentrumsområdet vil veitrafikkbelastningen på eksisterende veier øke. Dette bidrar til at støynivåer på omkringliggende støyfølsomme bygninger også øker. Ettersom eksisterende veier ikke skal endres ser man på forskjellen mellom dagens situasjon fremskrevet til 2027) (støykart X003og den trafikkbelastning som kommer fra utbyggingen i år 2027 (støykart X004).

De støyfølsomme bygninger som får en hørbar endring i støynivåene, dvs. en økning på 3 dB iht. til T-1442, og ligger i gul eller ligger i rød støysone, vil ha krav på nærmere støyfaglig vurdering. Denne vurdering innebærer at det utføres befaringer samt beregninger for å kontrollere at utendørs samt innendørs støykrav iht. NS 8175:2012 klasse C er oppfylt for samtlige boenheter samt dimensjonering av tiltak om kravene ikke er oppfylte. Slike tiltak vil i så fall utføres i regi av og bekostes av utbygger. Det er totalt 10 støyfølsomme boliger små må befares, 5 innenfor rød og 5 innenfor gul støysone. Utredningen innebærer at avbøtende tiltak som fasadetiltak og skjerming av utendørs oppholdsareal vurderes. Støykravene innendørs og på uteplass kan fravikes, dersom kravet i klasse C vil medføre uforholdsmessig store praktiske eller økonomiske konsekvenser. Disse kravene kan avvikes inntil 5 dB, opp til et nivå tilsvarende klasse D i NS8175. Ved avvik må det søkes om dispensasjon fra støykravene i hvert enkelt tilfelle.

Bygningstype	**Støynivå L_{den} utenfor mest støyutsatte fasade, fremtidig situasjon (2027).**	
	Gul støysone L_{den} ≥ 55 dBA og 3 dB økning	**Rød støysone L_{den} ≥ 65 dBA**
Boliger	5	5
Fritidsboliger	0	0
Totalt	**5**	**5**

4.12 Massehåndtering

Planområdet er i all hovedsak flatt, og det er ingen stor mengde masse som må handteres. Deler av planområdet er i dag dekket av asfalt. Denne asfalten må graves opp og deponeres. Ellers graves det noe inn i skråningen øst i planområdet. Da mengdene er små er det ikke laget en egen massehåndteringsplan for området.

Det er i november 2017 gjennomført en orienterende miljøteknisk undersøkelse av planområdet med hensyn på forurenset grunn, med uttak av jordprøver i 8 punkter. Den endelige rapporten er ved d.d. ikke ferdigstilt, men foreløpig konklusjon er at det ved noen punkter er funnet mindre overskridelser av normverdier, og at behovet for ytterligere undersøkelser avgjøres av endelig arealbruk. Dette er fulgt opp i planbestemmelsene og at endelige avklaringer må gjøres før det blir gitt rammetillatelse til bygge- og anleggstiltak innenfor byggeområdet for helse- og omsorgssenteret (BIN).

Det er gitt bestemmelser om at det skal utarbeides en detaljplan for overvann og grunnforhold for hvert enkelt byggeområde (BFK1, BFK2 og BIN) i samsvar med overvannsplan og geoteknisk notat. Planen skal inneha dokumentasjon på at det er gjennomført målinger av grunnvannsnivå i tørre perioder for å vite nivå for plassering av grøftebunner uten risiko for setningsskader på bygg.

4.13 Utbyggingsavtale

Det er varslet oppstart av forhandlinger av utbyggingsavtale mellom Lunner kommune og Lunner Almenning. Utbyggingsavtalen skal avklare ansvar for utbygging og fordeling av kostnader av utbygging av offentlige tiltak. Eksempel på slike tiltak er vann - og avløpsnett, overvannssystemer, energinett, kjøreveger, gang- og sykkelveger, fortau, flomsikringstiltak, offentlig torg med lekeplass og gangveger, flomsikringstiltak osv. En utbyggingsavtale må knyttes til rekkefølgekravene som er gitt i planbestemmelsene.

Det offentlige torget er regulert inn på Lunner allmenning sin eiendom. Det skal opparbeides en offentlig lekeplass på minimum 300 m^2 i tilknytning til torget som skal kunne dekke krav til leke- og uteoppholdsarealer for byggetrinn 3 dersom det viser seg å være behov for det. Det skal også etableres offentlig trapp og gangveg fra torg og opp til fv. 24 som leder til jernbanestasjonen i forbindelse med byggetrinn 3. En avklaring av ansvar for opparbeiding, kostnadsfordeling og eierforhold av torg og gangforbindelser må derfor inngå som en del av utbyggingsavtalen.

5 MERKNADER

Det ble varslet oppstart av planarbeidet 28. september 2016. Det kom inn åtte merknader på planen da det ble varslet oppstart. Under følger en oversikt over innkomne merknader og kommentarer til disse.

Liste over bemerkninger [6]:

1. Norges vassdrags- og energidirektorat, 02.11.2016
2. Fylkesmannen i Oppland, 07.11.2016
3. Jernbaneverket, 04.10.2016
4. Statens vegvesen, 28.10.2016
5. Oppland fylkeskommune (Regionalenheten og Kulturarv), 28.10.2016
6. Arne Øystein Lunner, 30.10.2016
7. Thomas Klevmark, 31.10.2016
8. Ragnar Kjørven, 31.10.2016

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

NVE opplyser om at de ikke har hatt ressurser til å vurdere oppstartsvarselet. Plan- og bygningsloven og byggteknisk forskrift (TEK10) setter tydelige krav til sikkerhet mot flom og skred ved ny utbygging. Det skal fremkomme dokumentasjon på at sikkerhetskravene er ivaretatt for alle saker der planområdet enten ligger i nærheten av vassdrag eller omfattes av aktsomhetsområder for skred. Det må fremgå av planen om tiltak i vassdrag kan medføre skader eller ulemper for allmenne interesser på en slik måte at det oppstår konsesjonsplikt etter vannressursloven § 8 eller om tiltaket er av en slik art at det medfører økt fare for flom- eller erosjonsfare. NVE har lagt ved en sjekkliste som de benytter for å dokumentere og sjekke ut sine ansvarsområder i forbindelse med reguleringsplaner. De opplyser om at vurderinger rundt utsjekk bør fremgå av reguleringsplanen.

<u>Forslagsstillers kommentarer til bemerkninger ved varsel om oppstart</u>

Det vises til vedlagt dokumentasjon «Flomsonekartlegging Harestua - Beregning av 200- og 1000-årsflom [9] samt drenerings- og overvannsplan for området [10].

Det er utført beregninger av flomsituasjon i området ved 1000-årsflom og 200-årsflom i Klemma og Sveselva ved Harestua og sett på ulike flomtiltak. De seneste årene har kommunen utført flere av disse tiltakene og ved utførelse av gjenstående tiltak på kulvert 3, der Elvefaret tidligere krysset Klemma, vil ikke planområdet være flomutsatt. En bestemmelse stiller krav om at tiltak skal være gjennomført før det kan gis bruksattest.

I en normalsituasjon er det lite vann i Klemma (normal vannføring 0,3-0,6 m3/s), og tiltak ved kulvert 3 vil ikke påvirke forholdene i elva nevneverdig ved denne vannføringen. Beregningene tilsier at utvidelse av kulvert 3 som beskrevet i rapporten vil forhindre at vann går ut av Klemma og sørover mot planområdet ved flom. Ved 200-årsflom og klimapåslag går om lag 0,7 m3/s ut av elva, ved 1000-årsflom og klimapåslag om lag 2 m3/s på det meste. Ved utvidelse av kulverten vil dette vannet følge det naturlige elveløpet, slik at vannføringen øker tilsvarende her.

Beregningene med den hydrauliske modellen viser marginal økning i vannhastighet forbi bygningsmassen snaut 100 m nedstrøms kulverten på mindre enn 0,1 m/s, og en vannstandsendring på 5 cm ved 1000-årsflom som følge av denne vannføringsøkningen. Ved lavere gjentaksintervall vil forskjellen bli mindre. Det er ikke grunnlag for at en slik endring skal gi endringer i erosjonsfare langs elva, og eventuelle kjellernivåer som er berørt i dagens situasjon vil fortsatt være det med en utvidet kulvert. Endringene må også ses i lys av at elva med stor sannsynlighet historisk har gått uhindret av kulvert 3 på denne elvestrekningen, og at planlagt tiltak ved kulverten er å anse som en tilbakeføring av elveleiet til noe som er mer likt slik det opprinnelig har vært.

Fylkesmannen i Oppland
Fylkesmannen viser til www.planoppland.no. Fylkesmannen forventer at nasjonale og regionale interesser omtalt i «Planskjemaet» og presisert i kap. 2 og 3 i «Fylkesmannens forventninger til kommunal planlegging i Oppland» blir ivaretatt. Det forventes også at kap. 1 om prosess og planforberedelse blir fulgt opp. Fylkesmannen ber om at SOSI-fil og PDF-fil sendes til Statens kartverk ved planHamar@statkart.no for kontroll ved høring av planforslaget.

<u>Forslagsstillers kommentarer til bemerkninger ved varsel om oppstart</u>
Planforslaget føler i hovedsak overordnede regionale og nasjonale føringer, som presisert i kap. 2 og 3 i «Fylkesmannens forventninger til kommunal planlegging i Oppland».

Prosjektområdet ligger i gangavstand fra nye Harestua holdeplass, noe som bygger opp under en bærekraftig areal- og transportutvikling. Utnyttelsen av området blir betydelig høyere enn områdene rundt, noe som tydeliggjør områdets rolle som sentrum. Et kompakt sentrum reduserer behovet for privatbil, og gjør det mulig å gå til alle nødvendige funksjoner. Planforslaget legger opp til parkering, og vil bidra til økt trafikk til/fra området. Innad på området vil det imidlertid ikke være nødvendig å bruke bil.

En viktig del av planarbeidet har vært å sikre en gang- og sykkelakse gjennom planområdet, for å binde områdene nord og sør for sentrum sammen. Det etableres et torg som en tydelig offentlig møteplass midt i området. Hele området vil tilrettelegges etter krav til universell utforming.

For en mer utdypende beskrivelse, se konsekvenser av planforslaget i 4.

Jernbaneverket
Jernbaneverket opplyser om at planområdet ikke påvirker jernbanehensyn direkte, men at det er i nedslagsfeltet til Harestua holdeplass der den nærmeste delen av planområdet er ca. 50 m fra Gjøvikbanen. De anser det som viktig å påse at det er stabile grunnforhold i planområdet slik at utbyggingen i planområdet ikke forulemper jernbaneanlegg, herunder som følge av ras/utglidninger m.m.

Jernbaneverket mener at gjeldende plan bør sikre tilstrekkelig parkeringskapasitet for brukere av området, herunder også marka/friluftsinteressene og togreisende som benytter parkeringsplassen ved Harestua holdeplass. Det opplyses om at parkeringsplassen ved stasjonen tidvis er fullt utnyttet og at kommunen har registrert feilparkerte biler/biler utenfor merkede p-plasser og feilparkerte biler langs fylkesveien. De anbefaler at planområdet utvides ettersom utbyggingen trolig vil utløse ytterligere press på parkeringskapasiteten ved holdeplassen. Det oppmuntres til at det prioriteres gode og effektive gang-/sykkelveier fra viktige målpunkt i planområdet slik at flest mulig kan ankomme Harestua holdeplass gående/syklende.

Forslagsstillers kommentarer til bemerkninger ved varsel om oppstart
Det legges til rette for parkering etter krav i bestemmelsene til områderegulering for Harestua sentrum. Planområdet er ikke utvidet til å omfatte parkeringsarealer ved Harestua stasjon. Det er lagt til rette for at flest mulig kan ankomme Harestua stasjon på sykkel eller til fots.

Statens vegvesen (SVV)
SVV forutsetter at regulerte avkjørsler og byggegrenser til fylkesvei videreføres fra gjeldende plan.

SVV forventer en høy arealutnytting i planområdet for å oppnå et kompakt tettsted og redusert transportbehov. I tillegg til tilrettelegging for klima- og miljøvennlige transportformer i tråd med «statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging».

Harestua har status som områdesenter i «Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland». Det må fastsettes arealgrenser for handel i tråd med den regionale planbestemmelsen. SVV minner også om retningslinjene, spesielt kap. 4.3 og 7.3.

SVV presiserer at et sammenhengende nettverk for gående og syklende må vektlegges ved detaljering av internt veisystem i sentrum. Atkomster til omsorgssenteret og gang- og sykkeltraseer fra boligområdene i Furumo til Harestua skole trekkes frem som viktige. Statens vegvesen poengterer at det må legges vekt på trafikksikkerhet og universell utforming av arealer for gående og syklende.

Forslagsstillers kommentarer til bemerkninger ved varsel om oppstart
Regulerte avkjørsler fra områdereguleringsplanen er videreført i planen. I tillegg til de regulerte innkjørslene, er det lagt opp til en ny innkjørsel fra veien som går opp til stasjonen. Denne avkjørselen betjener et garasjeanlegg som er delvis gravd inn i terrenget øst i planområdet. Garasjeanlegget tar opp høydeforskjell mellom sentrumsområdet og jernbanestasjonen, slik at de knyttes nærmere hverandre. Den nye innkjørselen vil dermed treffe garasjens øverste plan, og skaper en viktig forbindelse til sentrum over taket og ned på torget.

Det legges opp til en høy utnyttelse av sentrumsområdet, BYA % = 75 %. Utnyttelsen av området blir betydelig høyere enn områdene rundt, noe som tydeliggjør områdets rolle som sentrum. Et kompakt sentrum reduserer behovet for privatbil, og gjør det mulig å gå til alle nødvendige funksjoner.

Arealgrenser for handel fastsatt i «Regional plan for attraktive byer og tettsteder i Oppland» overholdes.

En viktig del av planarbeidet har vært å sikre en gang- og sykkelakse gjennom planområdet, for å binde områdene nord og sør for sentrum sammen. Hele området vil tilrettelegges etter krav til universell utforming.

Oppland fylkeskommune (Regionalenheten og Kulturarv)
Regionalenheten anser det som viktig å velge løsninger som bygger opp om og styrker Harestua som sentrum i og med at helse- og omsorgssenteret skal bygges i sentrum. Viktigheten av gode og trygge uteområder i tilknytning til senteret som også kan fungerer som møteplasser for befolkningen generelt på Harestua presiseres. Universell utforming og tilgjengelighet til blant annet offentlig kommunikasjon anses som viktige hensyn i planen.

Kulturarv informerer om at det ikke ble påvist automatiske fredete kulturminner under befaringen av planområdet i forbindelse med utarbeidelse av områdeplan for Harestua sentrum den 19.10.2009. Kulturarv ber om at sitert tekst vedrørende meldeplikten etter kulturminnelovens § 8 innarbeides som en retningslinje til planens bestemmelser.

<u>Forslagsstillers kommentarer til bemerkninger ved varsel om oppstart</u>
Valgt løsning for helse- og omsorgssenteret legger til rette for gode og trygge uteareal på andre plan. Disse vil ikke være tilgjengelig for allmennheten. Det er derimot lagt stor vekt på å sikre at helse- og omsorgssenteret blir en integrert del av sentrumsområdet ved å lokalisere dette i direkte tilknytning til torget. Utadvendte funksjoner som dagsenter, kantine, og eldresenter er planlagt lokalisert mot torget og vil bidra til å legge til rette for det livlige og aktive bybilde som er ønsket for området.

Felles offentlig oppholdsareal og møteplass etableres gjennom et torg midt i prosjektområdet. Torget binder sentrumsfunksjonene sammen med helse- og omsorgssenteret. Hele området vil tilrettelegges etter krav til universell utforming.

Tekst vedrørende meldeplikten etter Kulturminnelovens § 8 tas inn i bestemmelsene.

Arne Øystein Lunner
Lunner har ingen bemerkninger til selve planen og utviklingen av området, men som eier av gnr. 79, bnr. 1 er han opptatt av vassdrag og flomsituasjonen og tiltak rundt dette. Han opplyser om at elva Klemma i de senere år har blitt kanalisert fra foten av Piper-lia og til kulverten nedenfor Harestua Arena. Tidligere gikk elva i et delta og hadde myr og skogsområde som en «buffer» for farten av vannet videre. Lunner informerer om at kulverten ikke tok unna vannmengden ved flom i 2014 og 2015. Ved erstatning av kulverten med en bro, den betydelige utbyggingen av det tidligere skog- og myrområdet de senere årene samt varslede økte nedbørsmengder, er han bekymret for rask og stor vannføring nedstrøms den nye broa og mot broa ved fv. 16 Hadelandsveien.

Lunner mener at denne strekningen av elveløpet må sees i sammenheng med bygging av den nye broa ved Harestua Arena og at det må treffes tiltak for å forebygge flom inn på hans

bygningsmasse. I tillegg ønsker han at det bygges et alternativt utløp for overflatevann fra den planlagte utbyggingen.

Forslagsstillers kommentarer til bemerkninger ved varsel om oppstart
Det er utført beregning med hydrauliske modell for å vurdere konsekvensene for eiendom 79/1. Beregningene viser marginal økning i vannhastighet forbi bygningsmassen snaut 100 m nedstrøms dagens kulvert 3 som følge av vannføringsøkningen. Det er ikke grunnlag for at en slik endring skal gi endringer i erosjonsfare langs elva, og eventuelle kjellernivåer som er berørt i dagens situasjon vil fortsatt være det med en utvidet kulvert.

Det vises for øvrig til forslagstillers svar til NVE.

Thomas Klevmark
Klevmark påpeker at det bør legges vekt på estetikk, særpreg og lokale røtter i det videre arbeidet. Han trekker frem den restaurerte skolen på Harestua som et vellykket eksempel.

Klevmark ønsker blant annet at det i planen fokuseres på:
- Tilstrekkelig åpent bomiljø med utsikt til det omkringliggende landskapet
- Variasjon i den estetiske utformingen, maksimumsgrense på 3-4 etasjer, store grøntarealer og lokalt særpreg
- Ivaretakelse av kulturminnene knyttet til sagbruksdrift, landbruk m.m. og integrering av disse i bomiljøet
- Hindring av et innovervendt, urbant bygningsmiljø for å blant annet fremheve Harestua gård og de omkringliggende markaområdene.

Forslagsstillers kommentarer til bemerkninger ved varsel om oppstart
Det er lagt opp til en maksimal etasjehøyde på 7 etasjer for en boligblokk. Etasjehøyden vil imidlertid varierer fra høy 3-7 etasjer. Det er forsøkt å gjøre tilpasninger av bebyggelsen slik at offentlige arealer får best mulig solforhold. I bestemmelsene er det stilt krav om at fasadematerieller skal domineres av tre i alle bygg for å underbygge områdets identitet og om glassfasader i første etasje.

Ragnar Kjørven
Kjørven har følgende innspill:

- Begrens antall etasjer til fire slik at bebyggelsen ikke bryter for mye med eksisterende bebyggelse.
- Lag detaljerte bestemmelser om hvordan bebyggelsen skal se ut (krav til fasadematerieller etc.). Bestemmelsene må være så klare at det ikke gis muligheter for tolkninger.
- Fastsett mønehøyder, gesimshøyder, terrenghøyder etc. med koter.
- Planlegg møteplasser eksempelvis torg, men gjerne også mindre møteplasser flere steder innimellom bebyggelsen.
- Vurder om det bør avsettes et eget areal for kulturhus.
- Ta hensyn til eksisterende bebyggelse. Ny bebyggelse bør ikke stenge for utsikten for omkringliggende boliger.

Forslagsstillers kommentarer til bemerkninger ved varsel om oppstart
Det er lagt opp til at bebyggelsen skal ha varierte høyder. Deler av bygningsmassen består av en høy første etasje med takterrasse, videre er varierer antall etasjer over takterrassen fra 3 til 6 etasjer. Det er utført sol-/skyggeanalyser og forsøkt å gjøre tilpasninger av

bebyggelsen slik at offentlige arealer får best mulig solforhold. Ny bebyggelse vil redusere deler av utsikten for nærliggende bebyggelse, men med variasjon i byggehøyder og avstand mellom blokker er gjort med hensikt å skape opprettholde utsikt og skape rom og luft.

I bestemmelsene er det stilt krav om at fasadematerieller skal domineres av tre i alle bygg for å underbygge områdets identitet og om glassfasader i første etasje.

Det bygges et torg midt i planområdet, som vil binde sammen sentrumsbebyggelsen og helse- og omsorgssenteret. Bebyggelsen vil henvende seg mot torget. Det etableres også takterrasser med direkte adgang fra torget som vil være tilgjengelig for allmennheten.

VEDLEGG

[1] Plankart
[2] Reguleringsbestemmelser
[3] ROS-analyse
[4] Illustrasjonsplan
[5] Sol- og skyggeanalyser
[6] Merknader
[7] Fagrapport for trafikk (Trafikkanalyse)
[8] Fagrapport for støy (Støyvurdering)
[9] Fagrapport for flom
[10] Fagrapport overvann
[11] Geoteknisk notat
[12] VA-notat
[13] Vegtegninger
[14] 3D-modell/illustrasjoner