

FUTURE
BUILT

BYUTVIKLING
BÆREKRAFT
INNOVASJON

Kvalitetsprogram for Landås L3

V 2.5 – 28.11.24

Gårds- bruksnummer: 2/342

Dato: 27/02/2026



Landås L3 skal bygges i tre og utvikles som et boligområde med høy bokvalitet og attraktive utearealer med fokus på naturmangfold som stimulerer til sosialt fellesskap, aktivitet og trivsel.

Innholdsfortegnelse

1	Prosjektinformasjon.....	2
1.1	Prosjektbeskrivelse	2
1.2	Roller og ansvar	2
2	Prosjektets mål.....	3
2.1	Generelt	3
2.2	Overordnede premisser	4
2.3	Obligatoriske kriterier	5
2.3.1	Bymiljø og arkitektur	5
2.3.2	Sosial bærekraft.....	12
2.3.3	Klimagassutslipp: <i>FutureBuilt ZERO</i>	15
2.3.4	Innovasjon	17
2.3.5	Miljø	17
2.4	Tilvalgskriterier	19
2.4.1	Naturmangfold	19
3	Dokumentasjon og vedlegg.....	20

1 Prosjektinformasjon

1.1 Prosjektbeskrivelse

Prosjektets navn: Landås - L3

Kort beskrivelse: Fire boligblokker med felles p-kjeller, med ca 80 boenheter.

Areal/ størrelse: ca. 7150 m² BRA

Geografiske plassering/ adresse: Folabruveien Landås, Asker

Prosjektoppstart, faser og -sluttidspunkt: 2019-2028

- Oppstart Detaljregulering: 2019
- Rammesøknad: Desember 2025
- Detaljprosjektering og bygging: 2026-2027
- Planlagt ferdigstillelse: 2028

1.2 Roller og ansvar

Tiltakshaver: Selvaag Bolig Landås AS

Prosjektleder: Tor Høgseth, Høgseth Prosjekt AS

Miljøansvarlig/koordinator: Anna Marwig, Multiconsult

Fagressurser/rådgivere:

- Bymiljø og arkitektur: HRTB Arkitekter
- Sosial bærekraft: Leva (stedsanalyse) / Selvaag Nabolag / HRTB
- Innovasjon: Multiconsult
- Klimagassberegninger (FutureBuilt ZERO-B/ ZERO-T): Multiconsult
- Transport og grønn mobilitet: Multiconsult
- Energi: Multiconsult
- Miljøsertifisering/MOP/miljøstyring: Multiconsult
- Naturmangfold: Multiconsult
- Overvann: Multiconsult
- Annet: Fagekspert trekonstruksjon: SWECO

2 Prosjektets mål

Følgende mål legges til grunn for prosjektet:

2.1 Generelt

Bo tett på byen, lev tett på naturen!

Landås L3 skal være et boligområde som fremmer en bærekraftig og fremtidsrettet livsstil gjennom boliger av høy kvalitet med effektiv arealutnyttelse og attraktive utearealer med fokus på naturmangfold, som stimulerer til sosialt fellesskap, aktivitet og trivsel.

Områdereguleringsplanen for Høn-Landås-området ble vedtatt i 2018 og detaljreguleringsplanen for Landås Felt L3-L6 ble vedtatt i 2024. Planarbeid har hatt fokus på grønn mobilitet, klimatilpasning, fornybar-energi og utvikling av et nabolag med høy bokvalitet.

Prosjektet kombinerer moderne, urbane kvaliteter med grønne omgivelser og kort gangavstand til både Asker sentrum og kollektivknutepunktet ved Asker stasjon, samt Høn stasjon. Det kommende nærmiljøsenderet på Høn-Landås vil ytterligere styrke det lokale fellesskapet og fremme tilretteleggingen av redusert bilavhengighet og **økt grønn mobilitet**.

Store deler av uteområdene utvikles som «**Den ville, spiselige hagen**» – en naturrik og frodig hage med tematiske soner for dyrking, lek og opphold. Temahagene, som fruktlunden og biehagen knyttes sammen av den aktive stien som leder til hagens sosiale knutepunkt: Drivhuset. Bærskogen danner en myk gradient til den omkringliggende naturen. Naturbasert lek og løsninger utviklet bl.a. gjennom medvirkning/co-design skal integreres i utearealene og gir rom for fellesskap og aktivitet på tvers av generasjoner og naturens premisser.

Byggene over terreng oppføres med **treverk som hovedbæresystem**, noe som gir et lavere klimafotavtrykk. Med sin unike kombinasjon av urbant preg, grønne kvaliteter og bærekraftige løsninger, er dette et boligprosjekt for fremtiden – tett på alt, men med rom for å leve godt.



2.2 Overordnede premisser

Landås L3 har god lokalisering for grønn mobilitet og ivaretar verdifull natur og streber etter å ivareta eksisterende materialressurser.

God lokalisering for grønn mobilitet

Landås L3 har en strategisk beliggenhet med kort gangavstand til både Asker og Høn stasjoner, samt nærhet til Asker sentrum og det kommende nærmiljøsentret på Høn-Landås. Dette gir beboerne svært gode forutsetninger for å velge kollektivtransport, sykkel og gange fremfor privatbil, og legger til rette for en mobilitetshverdag med lavt klimafotavtrykk. Prosjektet tilrettelegger for bruken av grønn mobilitet gjennom gang- og sykkel infrastruktur og sykkelfasiliteter i prosjektet.

Ivareta verdifull natur

Prosjektet tar utgangspunkt i stedets eksisterende landskapskvaliteter og naturgrunnlag. Uteområdene utvikles som «Den ville, spiselige hagen», hvor naturmangfoldet styrkes gjennom bruk av stedegne og spiselige vekster, samt integrering av naturbasert lek og temahager. Dette bidrar til å bevare og videreutvikle biologisk mangfold og økologiske sammenhenger i området. I tillegg håndteres regnvann som en verdifull ressurs, og integreres i uteområdene både som rekreativt element og som vanningskilde i hagen.

Ivareta eksisterende materialressurser

Prosjektet har som mål å identifisere og utnytte eksisterende materialressurser, med særlig fokus på utomhusområdene. Det skal etterstrebes ombruk av løsmasser der det er gjennomførbart samt lokal ombruk av matjord fra nabotomten Høn nærsenter. I tillegg vurderes lokalt ombruk av masser og matjord i utomhusanlegget.

2.3 Obligatoriske kriterier

2.3.1 Bymiljø og arkitektur

Landås L3 skal ha høy arkitektonisk kvalitet, bidra til et godt bymiljø og «gi noe ekstra tilbake til byen» ved kvaliteter og opplevelsesverdier utover «vanlig praksis».

Prosjektet er basert på en «paviljong i landskap» typologi, med et tydelig fokus på økt interaksjon mellom arkitektur og landskap. Prosjektets arkitektur vil oppfordre til økt visuell og fysisk kontakt mellom «inne» og «ute», samt sosial kontakt mellom privat- og fellesarealer og aktiviteter.

Overordnet byplangrep: *Bo tett på byen, lev tett på naturen!*

Landås felt L3 er et delfelt innenfor områdereguleringsplanen for Høn-Landås. Landås felt L3 skal utvikles som en integrert del av en helhetlig plan for Høn-Landås, men hvert delfelt innenfor området skal utvikles med en egen identitet når det gjelder arkitektur, utearealer, beplantning, boligtilbud og stedsidentitet.

Områdereguleringen har hatt fokus på blå-grønnstruktur, overvannshåndtering og bærekraftig mobilitetsplanlegging på et overordnet nivå iht. Asker kommunes overordnede planføringer og miljøambisjoner - blant annet, Asker kommunes arbeid med FNs bærekraftsmål. Landås felt L3 skal ha ekstra fokus på utforming og bruk av utearealer i prosjektet, og temaet skal utforskes videre som innovasjonselement.

Prosjektet har som mål å videreføre og hente inspirasjon fra Høn-Landås-områdetets karakteristiske grønne og landlige kvaliteter, som identifisert i Sosiokulturell stedsanalyse for Høn i Asker, utarbeidet av LEVA Urban design, 07.05.2025, og i forbindelse med det overordnede planarbeidet gjennomført i forbindelse med områdereguleringsplanen for Høn-Landås og detaljreguleringsplanen for Landås L3-L6.

Landås-områdetets historie og tydelige stedsidentitet som et landlig, men sentrumsnært jordbruksområde tas med videre i prosjektet. Konseptet for uteområdene integrerer bruk av spiselige vekster i temahagene, som f.eks. fruktlunden, bærskog, og felleshagen. Her vil det bli spiselige vekster i alle sjikt. Det legges til rette for dyrking, f.eks. i tilknytning til felleshagen og Drivhuset, den sentrale felles oppholdsplassen.

Videre er planprosessens fokus på tydelige nabolagsstrukturer, lesbarhet og identitet/tilhørighet, samt behovet for flere former for nye møtesteder – slik det også er identifisert og dokumentert i den sosiokulturelle stedsanalysen for området - viktige elementer i den videreutviklingen av prosjektet.

Arbeidet med kriteriene for bymiljø og arkitektur deles opp i to prosessnivåer: et «**konsept**»-nivå hvor interesseområder, målsetninger og designambisjoner identifiseres, og et «**tiltaks**»-nivå, hvor tre-fire hovedtiltak skal utforskes, og videreutvikles som L3-prosjektets “gaver til byen/landskapet”.

For mer informasjon se også *ARK-FBDok-001 Landås L3 Bymiljø og Arkitektur*

Konsepter:

Tre hovedkonsepter og designambisjoner for prosjektet har blitt identifisert:

1.1 «inne og ute»

- Utforskning av muligheter for økt visuell, sosial og opplevelsesmessig kontakt mellom innvendig og utvendige arealer i prosjektet.

1.2 «interaksjon»

- Tilrettelegging for interaksjoner på tvers av aldersgrupper , spesielt i utearealene og i forbindelse med aktiviteter knyttet til hagen. Særlig Felleshagen inviterer til slike møter

1.3 «rammeverk»

- Prosjektet som et rammeverk som inviterer til videre bruk og tilpasning innenfor definerte 'fokusområder', innenfor prosjektets overordnet struktur som boliganlegg. - inkludert fokusområde(r) for mer detaljert brukermedvirkning / co-design med beboere etter innflytting

Tiltak:

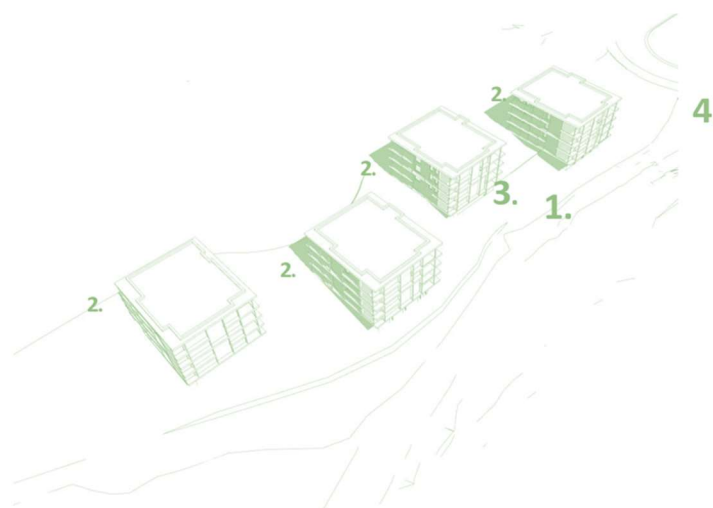
Tre tiltak som “gaver til byen/landskapet” har blitt identifisert i prosjektet vist i figur 2-1 og videre beskrevet under:

1. Drivhuset

2. Levende fasader

3. Den ville spiselige hage

4. Fålabrua



Figur 2-1 Prinsippskisse av plassering av tiltak

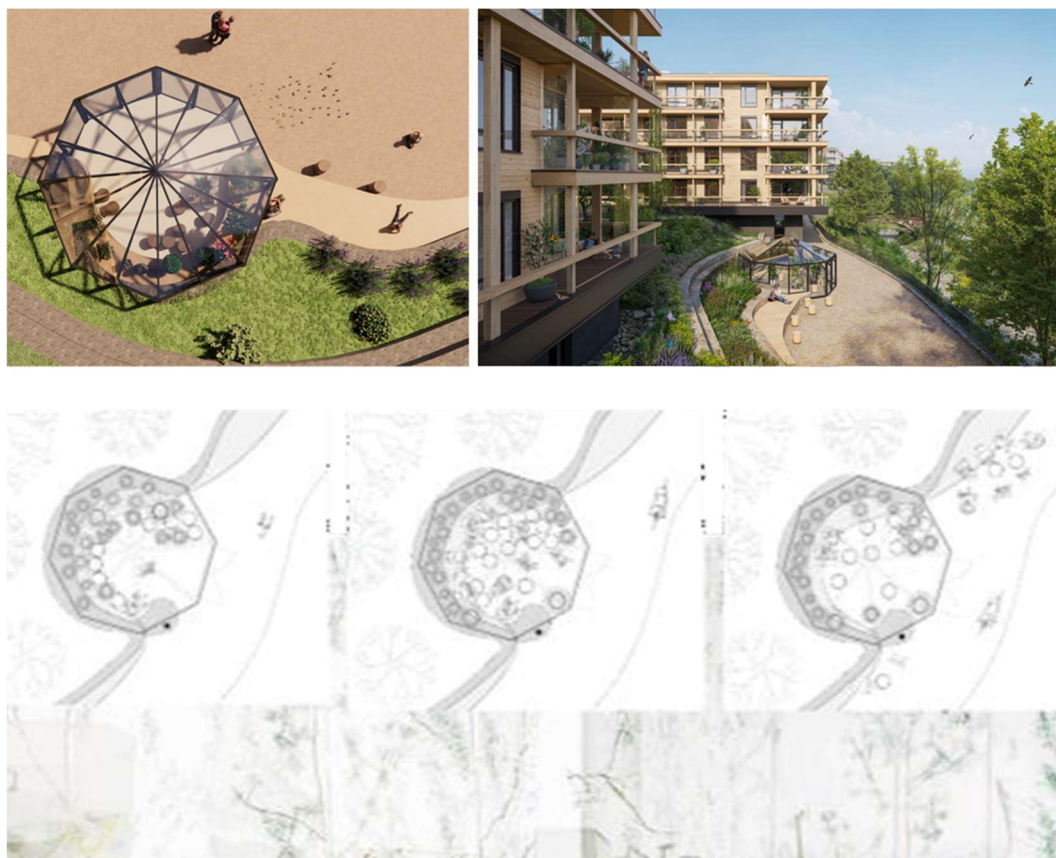
1. Drivhuset

Et drivhus skal bygges som et «innendørs-utendørs» møtested og en fleksibel arena for gruppeaktiviteter og sosiale arrangementer.

Drivhuset skal integreres i landskapet mtp. plassering, konsept og utforming som “paviljong i det organiske landskapet”. Det skal også utstyres med fleksibel møblering som lett kan flyttes/omorganiseres av brukerne etter behov. Drivhuset vil også fungere som base for utendørsaktiviteter (som f.eks. hagearbeid/dyrkning osv.), samtidig som det utformes for å «invitere» til bruk som arena for andre aktiviteter og sosiale sammenkomster – fra organiserte arrangementer til lavterskel sosial kontakt. Drivhusets størrelse, utforming og fleksibel møblering vil tilrettelegge for et bredt spektrum av mulige aktiviteter.

Det skal være et sted hvor folk føler seg velkommen, enten de skal delta i en organisert gruppeaktivitet/hagearbeid, møte en venn for en kopp kaffe, eller komme alene bare for å «se hva som skjer i dag».

Innredningen og programmeringen av Drivhuset vil være sentrale temaer for brukermedvirkning med beboerne i kommende prosjektfaser.



Figur 2-2 Prinsippskisse Drivhuset

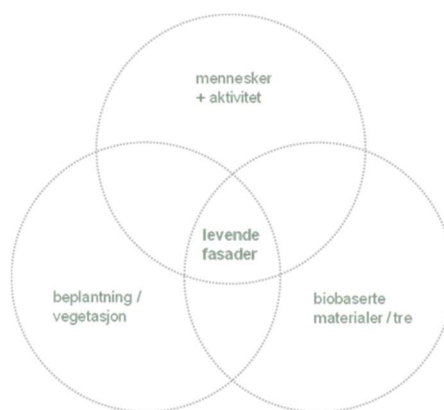
2. Levende fasader

Byggenes fasader skal spille en sentral rolle i prosjektet og skal utformes som «levende fasader».

Byggenes beplantede trefasader og eksponerte trekonstruksjon vil fungere som et arkitektonisk og visuelt bindeledd mellom «konstruksjon» og «vegetasjon» i prosjektet – samtidig som de bidrar til å skape en inviterende programmatisk og bioklimatisk overgangssone mellom «inne» og «ute». Samlet sett vil disse elementene skape et tydelig fasadeuttrykk som vil være identitetsskapende for L3 som et delområde/neighborhood med en tydelig identitet innenfor Landås-området.

Begrepet «levende fasader» introduseres og utforskes som konsept i prosjektet:

- **biobaserte materialer** – eksponert trekonstruksjon, trekledning
- **beplantning / vegetasjon** – klatreplanter på eget system.
- **mennesker og aktivitet** – arkitektur som «invitasjon til bruk»



Prosjektets fasadeutforming i seg selv skaper et lett og tydelig arkitektonisk uttrykk for prosjektet, samtidig som den danner et tydelig men åpent og inviterende rammeverk for beboerne, deres personlige interesser, preferanser og identitet/hverdagsliv – både som individer og som nabolag samlet sett.

Som en del av denne overordnede designambisjonen skal det etableres flere vertikale «felles» beplantningssystemer på fasadene, i kombinasjon med private balkonger og rekkverk som er utformet for å kunne tilrettelegge for og invitere beboerne til å ta systemet i bruk på sine premisser.



Figur 2-3 Prinsippskisse «Levende Fasader»

Vertikale akser: «felles» beplantning

Det skal etableres et system for klatreplanter. Dette systemet etableres slik at plantene kan klatre uavhengig av huset, slik dette ikke påvirker vedlikehold og levetid for konstruksjoner og fasader.

Også ved valg av planter og planlegging av løsning for planting av disse skal det legges vekt på robuste løsninger.

Horisontale akser: «brukerstyrt» beplantning

Rekkverk tenkes også utformet på en slik måte at disse plantene også kan klatre horisontalt foran private balkonger ift. brukernes/beboernes ønsker og personlige preferanser.

3. Den ville, spiselige hagen

"Den ville, spiselige hagen» blir en gave til både beboerne og naturen som rammer inn L3".

Biehagen strekker seg gjennom tomten som et vrirlende belte av aktive utearealer med gjennomgående bruk av spiselige vekster. Det etableres flere soner i tilknytning til den aktive stien som vil fungere som møteplasser på tvers av aldersgrupper og nabolagstilhørighet.

Drivhuset blir et naturlig tyngdepunkt for slike interaksjoner. Naturbaserte løsninger for aktiviteter som stimulerer til samvær og utforsking, gir rike sanseopplevelser og bidrar til et trygt oppvekstmiljø.

Landås L3 skal ta i bruk innovative løsninger på utomhus. Det tilrettelegges for at innovasjonselementet i prosjektet skal knyttes til "Den ville, spiselige hagen". Det planlegges etablering av en eller flere lekotoper som utgangspunkt for økt naturmangfold, opphold og aktivitet for alle generasjoner (se detaljer, kap. 2.3.4 Innovasjon).



Figur 2-4 Prinsippskisse for Den ville, spiselige hagen

4. Fålabrua: Identitetsskapende landemerke og turdestinasjon

Fålabrua er et registrert kulturminne og ligger i direkte tilknytning til felt L3. Fålabrua skal restaureres og videreutvikles som lokalt landemerke, turdestinasjon og uformelt møtested på tvers av generasjoner.

Fålabrua ble bygget da jernbanen kom til Asker i 1872, og er oppført i Heggedalsgranitt. Brua vil fungere som et viktig og identitetsskapende landemerke for hele Høn-Landås-området – både i byggefasen og når området er ferdig utbygget. Videre har brua potensial til å fungere både som turdestinasjon og uformelt møtested.

Brua ligger på Bane NORs eiendom, og brua er avsatt med egen hensynssone (H570_a) i områdereguleringen. Reguleringsbestemmelsene for hensynssonen tillater anlegging av turvei. Det er allerede etablert en uformell tursti gjennom området rundt Fålabrua. Både broen og stien gror nå igjen.

Gitt at nødvendige tillatelser gis fra grunneier og fra myndigheter vil det sørges for at brua kommer bedre til syne og til bruk – både som identitetsskapende landemerke og uformelt møtested for hele Landås-området.



Figur 2-5 Fålabrua (eldre bilde t.v.) (nyere bilde t.h.)

2.3.2 Sosial bærekraft

Landås L3 skal bidra til et sosialt bærekraftige nabolag gjennom å overoppfylle vanlig praksis med hensyn til inkluderende prosesser og bidrag til utvikling av den attraktive nærbyen:

- **Stedsidentitet:** Prosjektet bygger videre på hovedfunnene i den Sosiokulturelle stedsanalysen for Høn–Landås, utarbeidet av LEVA Urban Design – både mtp. områdets stedsidentitet og behovet for møtesteder.
- **Nabolagsmøtesteder:** Det skal etableres uformelle/lavterskel møtesteder for beboerne og besøkende til prosjektet.
- **Interaksjon:** Det skal tilrettelegges for aktiviteter som fremmer sosial interaksjon blant beboerne, samt på tvers av generasjonene.
- **Involvering:** Flere medvirkningsprosesser skal gjennomføres, og beboerne skal involveres i videreutviklingen og driften av prosjektet.
- **Tilhørighet:** Området skal utvikles med en tydelig identitet for å skape en høy grad av tilhørighet blant beboerne og i området for øvrig.

For mer informasjon se også ARK-FBDok-002 Landås L3 Sosial Bærekraft

Plan for medvirkning:

Medvirkning i prosjektet baseres på fem differensierte, men sammenhengende skalaer og nivåer/faser:

- **Fase 1:** Sosiokulturell stedsanalyse
- **Fase 2:** Medvirkning med utvalgte demografiske grupper
- **Fase 3:** Medvirkning med beboere før innflytting
- **Fase 4:** Medvirkning med beboere og utvikling av deler av innholdet i konseptet etter innflytting
- **Fase 5:** Medvirkning med beboere i driftsfasen og evaluering



Fase 1: Sosiokulturell stedsanalysen

En sosiokulturell stedsanalyse for Høn-Landås området ble utarbeidet av LEVA Urban design, 07.05.25. Noen av hovedfunnene som ble identifisert i stedsanalysen og bygget videre på i prosjektet inkluderer:

- Det fremkommer tydelig at det grønne og landlige er en svært viktig kvalitet for innbyggerne.
- Det ble kartlagt hvordan lokalbefolkningen oppfatter området i dag. Ordene "Sentralt", "Rolig" og "Landlig" fremstår som de mest fremtredende, noe som tyder på at nærhet til Asker sentrum og tilgang til natur og turmuligheter er viktig for beboerne.
- Innbyggerne ønsker både å bevare det grønne og legge til rette for en aktiv livsstil. Ved å utvikle grønne områder som samtidig fungerer som turstier, aktivitetsparker, og rekreasjonsområder, kan man kombinere naturkvaliteter med helse.
- Det er identifisert et behov for flere møteplasser, særlig knyttet til ungdom og barn, men også for voksne.
- Brukerne i nærmiljøet peker spesielt på mangel på, eller ønske om, flere og mer varierte sosiale møteplasser lokalt. Det finnes generelt få ikke-kommersielle møteplasser.

Fase 2: Medvirkning med utvalgte demografiske grupper

I den sosiokulturell stedsanalyse for Høn-Landås området ble det anbefalt at det gjennomføres oppfølgende medvirkning med utvalgte demografiske grupper identifisert i stedsanalysen, spesielt barn og unge.

- Oppfølgende medvirkning ble gjennomført sammen med unge fra en lokal ungdomsskole. Se mer informasjon i *ARK-FBDok-002 Landås L3 Sosial Bærekraft*.
- Supplerende medvirkning vil også vurderes gjennomført med typiske/potensielle beboere i Landås L3-prosjektet, basert på mer detaljerte demografiske analyser for Asker-området som Selvaag Bolig har tilgang til.

Fase 3: medvirkning med beboere før innflytting

Brukermedvirkning skal også gjennomføres med beboerne som skal flytte inn i prosjektet, før innflytting.

- Forberedende medvirkning med beboerne. Dette kan gjennomføres digitalt eller i form av informasjonsmøter og/eller felles tomtebefaringer før innflytting.
- Medvirkningen med beboerne før innflytting/i fase 3 gjennomføres både som forberedende medvirkning før fase 4+5. Et felles møte kan også gjøre at beboerne blir bedre kjent med hverandre før innflytting.

Fase 4: medvirkning med beboere og utvikling av konseptet etter innflytting

Mer omfattende medvirkning skal gjennomføres med beboerne etter innflytting i forbindelse med videreutvikling og bruk av spesifikke deler av prosjektet.

Medvirkningen i denne fasen vil omfatte følgende temaer og prosesser:

- Dialog med beboere og innhenting av innspill ift. videreutvikling av «fokusområde/r», herunder konkretisering og co-design sammen med beboerne.
- Bistand med implementering
- Bistand med oppstart og drift

Fase 5: medvirkning med beboere i driftsfasen og evaluering

Medvirkning og evalueringsarbeid i denne fasen vil omfatte følgende temaene:

- Dialog med beboerne om medvirkning og prosessen/prosjektet som helhet.
- Evaluering av medvirkningsprosesser og prosjektet «i bruk».
- På bakgrunn av ovennevnte vil det utarbeides en evalueringsrapport for prosjektet etter innflytting.

2.3.3 Klimagassutslipp: *FutureBuilt ZERO*

Landås L3 skal ha minst 50 prosent reduserte klimagassutslipp fra materialer, byggeprosess, energibruk og transport i tråd med FutureBuilt ZERO-ambisjonene. Prosjektet etterstreber å tilfredsstille kravene i FutureBuilt ZERO-B v3.0

Prosjektet har engasjert energi- og miljørådgiver for en helhetlig vurdering underveis i tidligfase fra regulering fram til og med forprosjekt. Klimagassberegningen gjennomgås jevnlig med byggherre og andre fagansvarlige i prosjekteringsgruppen for optimaliseringer underveis i prosessen opp mot byggbarhet, bokvalitet, energi og miljø. Resultater og prosesser er også presentert i kontaktmøter med FutureBuilt og kommunen.

Hovedtiltak for å tilfredsstille målene er som følger:

Fokus på utforming

Bygningsutforming, kompakthet, arealeffektivitet og reduksjon av arealer under mark er fokus for å redusere unødvendig material- og energibruk.

Energi

Prosjektet skal minimum oppfylle nær-nullenerginivå (FutureBuilt nZEB) for boligblokkene, med levert energi på maks 40 kWh/m²/år. Det er samtidig lagt særsilkt vekt på å redusere klimagassutslipp ytterligere, for å bidra til at prosjektet tilfredsstiller de samlede kravene til klimagassutslipp i FutureBuilt ZERO. Energibehovet skal reduseres ned mot passivhusnivå, med fokus på bygningsutforming, godt isolert bygningskropp, lufttetthet og minimering av kuldebroer, samt energieffektive tekniske anlegg. Energien leveres fra to lokale, fornybare energikilder: Ett varmepumpeanlegg med energibrønner og solceller på tilgjengelige, egnede takflater.

Materialer

Prosjektet bruker *treverk som hovedbæresystem* i boligetasjene og reduserer dermed bruken av betong og stål, som er de største kildene til klimagassutslipp i bygg. Den betong og stål som brukes i kjeller optimaliseres i mengde, fasthetsklasse og med lavkarbonklasse A og høy resirkuleringsgrad for å redusere utslippet.

I tillegg er det arbeidet med konseptvalg på balkongrekkverk, glass- og vindusarealer og terskelverdier på materialer med de høyeste utslippene der det er behov for å prioritere og velge produsenter med lavutslippsprodukter.

Transport

Prosjektet ligger *under 1 km fra knutepunktet* Asker stasjon og Høn stasjon, med hyppige avganger med tog til Oslo og busser til nærområdet. Fokuset i prosjektet er derfor å tilrettelegge for bruk av bærekraftig mobilitet. Det skal etableres en *ny gang- og sykkelvei* til Asker sentrum og Høn stasjon i direkte tilknytning til prosjektet. Når området er ferdigstilt, vil det være kortere fysiske

avstand mellom Landås felt L3 og Asker sentrum og stasjonen, via prosjektets gang- og sykkelveier, enn langs kjørbare veier. Et nærsenter med barnehage, skole, næring og andre lokale servicefunksjoner er også regulert innenfor planområdet for Høn-Landås. For å tilrettelegging for sykkelbruk, er det etablert *Sykkelparkering* innendørs med egne utganger inkludert vask og enkle verkstedfunksjoner. Sykkelfasilitene i prosjektet baserer seg på FutureBUILTs veileder for sykkelvennlig bygg.

Dokumentasjon i forprosjektet

Detaljering av prosjekteringen og arbeidet med å redusere klimagassutslippet for prosjektet er beskrevet nærmere i energi-, klimagass- og transportrapportene:

- *RIEN-NOT-001 Landås L3 Energiytelse alle bygg*
- *RIM-RAP-001 Landås L3 Klimagassberegning*
- *RIT-NOT-001 Landås L3 Effekt av grønn mobilitet*

Videre dokumentasjon og oppfølging i senere faser:

Det vil være behov for videre arbeid og optimaliseringer i senere faser av prosjektet for å redusere usikkerhetene og oppnå målene i FutureBuilt ZERO. Det er også behov at ved prosjektering av grunn og fundamenter å arbeide med og utføre tiltak for å redusere utslippet iht til kravene i FutureBuilt.

Videre informasjon om oppfølging av miljøkravene i senere faser er beskrevet under kapittel 2.3.5

2.3.4 Innovasjon

Landås L3 skal ta i bruk innovative løsninger på utomhus. Innovasjonselementet knyttes til konseptet "Den ville, spiselige hagen», gjennom etablering av en eller flere lekotoper. Begrepet lekotoper kommer fra ordene lek og biotop. Lekotoper er naturlige miljøer som tilbyr både verdi for lek og økosystemtjenester. Dette er en utarbeidet metodikk, beskrevet i en svensk håndbok, utviklet av Urbio og Örebro kommune: "Lekotoper – en vägledning för naturlika gröna leklandskap". Vi vil sette denne metodikken ut i praksis på L3, et boligprosjekt i Norge – som innovasjonselement.

Lekotoper som innovasjonselement styrker i tillegg arbeidet med prosjektets tilvalgskriterium Naturmangfold.

Det skal som hovedregel etableres et FoU følgeprosjekt knyttet til innovasjonselementet. Da innovasjonselementet i denne sammenheng vil være å sette til live eksisterende metodikk fra utlandet i norsk sammenheng, er det i denne fasen ikke avklart hva slags FoU følgeprosjekt som vil være aktuelt å etablere. Type FoU-prosjekt og hvordan det vil være aktuelt å dokumentere innovasjon i prosjektet, vil utvikles og konkretiseres i samråd med FutureBuilt i perioden fram mot byggestart.

2.3.5 Miljø

Landås L3 skal ha høy miljømessig kvalitet og planlegges gjennomført i tråd med EUs Taksonomi.

Prosjektet har til hensikt å implementere og følge den nye nasjonale tolkningen av EU-taksonomen som utarbeides i løpet av 2025 av GBA i samarbeid med Norsk Eiendom, EBA og RIF.

Prosjektet skal *bidra vesentlig til Miljømål 1 Begrensning av klimaendringer*, i EU-taksonomien, og kravene for prosjektet er vist i tabellen under.

Kravene fra FutureBuilt og EU-taksonomien skal følges opp gjennom hele prosjektet. For å sikre systematisk oppfølging etableres en miljøoppfølgingsplan (MOP), som utarbeides og forvaltes av miljørådgiver. Planen skal være et aktivt verktøy videre i detaljprosjekteringen og byggefasen.

Tabell 2-1 Krav i EU-taksonomien for Landås L3. Vesentlig bidrag til miljømål 1.

	Miljømål:	Kriterium:	Kommentar
Vesentlig bidrag	1: Begrensning av klimaendringer	1.1: Bygningens energiytelse	Dokumenteres i energinotat. Status Forprosjekt: <i>RIEN-NOT-001</i> Prosjektet tilfredsstiller dette med god margin.
		1.2.1: Tetthetsmåling	Stilles krav til Totalentreprenør (grunnlag for energiberegning)
		1.2.2: Termografering	Stilles krav til Totalentreprenør
		1.3: Klimagassregnskap	Dokumenteres i klimagassnotat Status Forprosjekt: <i>RIM-RAP-001</i> og vist for byggherre.
DNSH	2: Tilpasning til klimaendringer	2.1: Klimarisikovurdering	Klimarisikovurdering er utført i forprosjektet: <i>RIS-RAP-001 Klimarisikovurdering iht. EU-taksonomien</i>
		2.2: Prosjektering og implementering av tiltak	Tas med videre in i detaljprosjekteringen
	3: Bærekraftig bruk og beskyttelse av vann og havressurser	3.1: Sanitærutstyr	Stilles krav til Totalentreprenør
		3.2: God vanntilstand og godt økologisk potensiale	Det vurderes om EU-kravet er iht. Norsk forskrift og dermed tilstrekkelig nivå. Tas med for videre vurdering. Konsekvensutredning er utført i tidligfase
	4: Omstilling til sirkulærøkonomi	4.1: Klargjøring for ombruk og materialgjenvinning	Stilles krav til Totalentreprenør
		4.2: Begrensning av avfall	Stilles krav til Totalentreprenør
		4.3: Prosjektering for fremtidig sirkulærøkonomi	Vurderes i forprosjekt og tas med videre in i detaljprosjekteringen.
	5: Forebygging og begrensning av forurensning	5.1: Fravær av helse- og miljøfarlige stoffer	Stilles krav til Totalentreprenør
		5.2: Avgassing	Stilles krav til Totalentreprenør
		5.3: Potensielt forurensset grunn	Utføres iht forskrift
		5.4: Begrensning av støy og støvforurensning	Stilles krav til Totalentreprenør
	6: Beskyttelse og bevaring av biodiversitet og økosystemer	6.1: Miljøkonsekvensutredning (Krav for prosjekt, underlagt forskrift om KU)	Miljøkonsekvensutredning utført i tidligere fase. Avbøtende tiltak få. Økologirapport og naturmangfoldfokus dekker dette og tar det videre
		6.2: Sårbare områder	Ikke aktuell
		6.3 Valg av tomt og bygningen(e)s fotavtrykk	Tilfredsstiller ikke dette iht Nasjonal tolkning, grunnet beslutninger som er gjort i fortiden. Arealet er definert som «Middels verdi» i Nibio. Avklart med FB (Referat fra møte 11.04.25)

2.4 Tilvalgskriterier

2.4.1 Naturmangfold

Landås L3 skal ta vare på verdifull natur og bidra til betydelig økt naturmangfold.

Tomten er tidligere jordbruksareal, men er i dag oppgruset til parkeringsplasser i forbindelse med utbygging av de andre feltene på Landås. Prosjektet etablerer natur samtidig som tomtens historiske tråd hentes opp. Fra vest til sør-øst etableres en viktig overgangssone til naturområdene som rammer inn tomten. På Landås L3 bor man tett på byen, og lever tett på naturen.

Prosjektet jobber med naturmangfold blant annet ved at:

- Den ville, spiselige hagen henter opp tomtens historie som jordbruksareal. Tomtens landlige, rolige og åpne karakter er kvaliteter som vi bygger videre på.
- Tomten er kartlagt av økolog og et utbyggingsområde er definert på bakgrunn av registrerte funn
- 30 % av utbyggingsområdet etableres med natur av middels verdi, her som artsrike plantefelt av ulike karakterer
- Biehagen strekker seg som et vrimlende belte gjennom tomten og ender i Fruktlunden. Her etableres det eng, hager og flersjiktige plantefelt med fokus på pollinatorvennlige og spiselige vekster
- Arbeid med naturbaserte løsninger til uteområdene som utgangspunkt for økt naturmangfold eksempelvis gjennom lekotoper
- Bærskogen danner en myk gradient til naturen som rammer inn tomten fra vest til sør-øst. Her etableres natur. Vi spiller på den naturlige gradienten fra tettere skog i vest til det mer åpne, tørre landskapet i sør-øst
- Stedegen vegetasjon skal ombrukes ved flytting av eksisterende asketrær og almetrær
- Det skal utarbeides en forvaltningsplan for å sikre bevaring av naturmangfold over tid
- Det etterstrebes ombruk av matjord fra naboprojektet Høn nærsenter, i de relevante delene av hagen
- Det skal etterstrebes å samle regnvann lokalt og bruke dette som ressurs, både som rekreasjon og som en del av de ulike hagene til vanning.

3 Dokumentasjon og vedlegg

Utdypende dokumentasjon om arbeid opp mot kriterienes måloppnåelse er dokumentert i følgende dokumenter:

Bymiljø og arkitektur:

- ARK-FBDok-001 Landås L3 Bymiljø og Arkitektur

Sosial bærekraft:

- ARK-FBDok-002 Landås L3 Sosial Bærekraft

Klimagassutslipp:

- RIEN-NOT-001 Landås L3 Energiytelse alle bygg
- RIM-RAP-001 Landås L3 Klimagassberegning
- RIT-NOT-001 Landås L3 Effekt av grønn mobilitet

Naturmangfold:

- RIM-RAP-002 Landås L3 FutureBuilt økologi og naturmangfold