



Ås kommune

Dimensjoneringsgrunnlag med fortettingsstrategier for Ås tettsted

Dato: 2017-07-01

## DOKUMENTINFORMASJON

---

Oppdragsgiver:	Ås kommune
Rapporttittel:	Dimensjoneringsgrunnlag med fortettingsstrategier for Ås tettsted
Utgave/dato:	1 / 2017-06-21
Oppdrag:	609237-01
Oppdragsbeskrivelse:	Utarbeidelse av dimensjoneringsgrunnlag med fortettingsstrategier for Ås tettsted
Oppdragsleder:	Gunnar Berglund
Fag:	Analyse, plan & urbanisme
Tema	Byutvikling
Leveranse:	Dimensjoneringsgrunnlag med fortettingsstrategier
Utarbeidet av:	Rune Skeie, Gunnar Berglund og Tellef Dannevig
Kvalitetskontroll:	Øyvind Dalen
Asplan Viak AS	<a href="http://www.asplanviak.no">www.asplanviak.no</a>

---

# INNHOLDSFORTEGNELSE

Forord .....	3		
Sammendrag .....	4		
<b>1 Innledning .....</b>	<b>6</b>		
1.1 Bakgrunn .....	6		
1.2 Formål .....	6		
1.3 Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus .....	7		
1.4 Planprogram Ås sentralområde .....	8		
1.5 Dimensjoneringsgrunnlag .....	9		
<b>2 Prinsipper for bærekraftig byutvikling .....</b>	<b>10</b>		
<b>3 Metode og prosess .....</b>	<b>12</b>		
3.1 Arbeidsprosessen .....	12		
3.2 Områdeutnytting/områdetetthet .....	14		
3.3 Evaluering av fortetningsstrategier .....	15		
<b>4 Innledende evalueringer .....</b>	<b>16</b>		
		<b>5 Detaljerte evalueringer og illustrasjoner .....</b>	<b>17</b>
		5.1 Strategi 1 – Syd/Vest .....	20
		5.2 Strategi 2 – Nord/Vest .....	26
		5.3 Strategi 3 - Syd/Øst .....	32
		5.4 Strategi 4 - Kjente prosjekter .....	38
		5.5 Strategi 5 - Kommuneplanalternativet .....	44
		<b>6 Gatesnitt/Detaljillustrasjoner .....</b>	<b>49</b>
		<b>7 Faglig tilrådning .....</b>	<b>59</b>
		7.1 Veien videre .....	59
		<b>Kunnskapskilder .....</b>	<b>60</b>
		<b>Ordliste .....</b>	<b>61</b>
		<b>Vedlegg .....</b>	<b>62</b>

## FORORD

Asplan Viak AS har vært engasjert av Ås kommune for å utarbeide dimensjoneringsgrunnlag med fortetningsstrategier for Ås sentralområde.

Arbeidet er forankret i Regional plan for areal- og transport i Oslo og Akershus og planprogram for Ås sentralområde og skal danne grunnlag for ny sentrumsplan.

Konsekvensen av ulike fortetningsstrategier er vurdert etter et egenutviklet kriteriesett for bærekraftig byutvikling hvor formålet er å legge føringer for utvikling av gode livsrammer i Ås tettsted, og utvikling av inntil 5000 nye boliger.

Arbeidet har vært ledet av samfunnsgeograf Gunnar Berglund i nært samarbeid med landskapsarkitekt Rune Skeie. Sentrale medarbeidere har vært arealplanlegger Tellef Dannevig (3D illustratør) og sivilingeniør Øyvind Dalen som har vært vår kvalitetssikrer.

Arbeidet er utført i tett samarbeid med Ås kommune hvor både faglig administrasjon og alle politiske partier har deltatt i prosessen.

Magnus Ohren og Ellen Grepperud har vært Ås kommunes kontaktpersoner for oppdraget.

Vi takker for et godt samarbeid med fagetater og politikere i Ås kommune som har gitt verdifulle innspill til rapporten.



# SAMMENDRAG

## Bakgrunn

Ås kommune inngår i en av Europas hurtigst voksende regioner og det er forventet en befolkningsvekst på nær 40% de nærmeste 15 årene ifølge SSBs befolkningsframskrivninger. Dette gjør Ås kommune til den sterkeste voksende kommunen i regionen.

Strategiske langsiktige planer er avgjørende for å håndtere den formidable veksten. Regional plan for areal- og transport i Oslo og Akershus legger sammen med planprogram for Ås sentralområde grunnlag for denne analysen. Den regionale planen angir Ås som en av to regionale byer i Follo. Det betyr at veksten i kommunen i all hovedsak bør komme i tettstedet Ås. Planprogram for Ås sentralområde angir krav om utredninger som skal inngå som grunnlag for utarbeidelse av en sentrumsplan som skal gi føringer for hvordan veksten kan håndteres. Denne utredningen er en av seks utredninger som skal inngå i dette grunnlaget.

## Formål

Analysens formål er å utvikle strategier for utbygging av inntil 5000 boliger innenfor et definert område samt anbefale fremtidig utnyttelse av ulike delområder. Analysen er på et overordnet nivå og skal bidra til å danne et robust beslutningsgrunnlag for å møte estimert befolkningsvekst og dermed danne grunnlag for utarbeidelse av sentrumsplan.

## Sentrale problemstillinger

Det er utvilsomt utfordrende å tilrettelegge for inntil 5000 nye boliger innenfor områder som i dag hovedsakelig benyttes til boligformål.

I utgangspunktet er det mange fordeler med kompakt byutvikling, men det er også en pågående debatt om uheldige virkninger deriblant manglende fokus på sosial og økologisk bærekraft.

Vi har derfor forsøkt å utvikle en medvirkningsbasert metode som ivaretar både sosiokulturell-, miljømessig- og økonomisk bærekraft og som kan danne grunnlag for langsiktige strategiske planer for arealutviklingen.

## Metode

Asplan Viak AS har utviklet en fremgangsmåte hvor mange fortetningsstrategier kan testes og evalueres, og hvor resultater kan fremstilles på en lettfattelig og etterprøvbar måte. Metoden åpner for aktiv medvirkning fra mange aktører. Fortetningsstrategiene som er testet er utarbeidet i samarbeid med Ås kommune.

## Vurderte fortetningsstrategier

I arbeidet er det utviklet og evaluert totalt 26 fortetningsstrategier. 21 har vært gjenstand for en innledende evaluering og vurdering, mens fem av er evaluert i detalj og illustrert i detalj.

## Faglig tilrådning

Vår faglige tilrådning er å bygge videre på en fortetningsstrategi i en akse fra syd mot sentrum og videre mot vest. Denne strategien definerer et tydelig sentrum og viktige akser sikres mellom sentrum og NMBU, og mellom sentrum og Moer. Dermed underbygges gode sammenhenger mellom bolig- og arbeidsplassområder. Den sterke forbindelsen mellom sentrum og NMBU legger til rette for kunnskapsbaserte arbeidsplasser. Forslaget har tydelig potensial for å løses innenfra og ut. Strategien vil også bidra til et mer kompakt tettsted.

## Prosessen videre

Dette arbeidet gir kun føringer for utvikling av en bærekraftig regional by, uten å gå i detaljer for de enkelte delområdene. I oppfølgingen av dette arbeidet er det derfor avgjørende at de gode intensjonene følges opp gjennom utarbeidelse av gode, attraktive forbindelsesårer og møteplasser.

Innenfor de enkelte delområdene er det avgjørende å gjennomføre en detaljert vurdering av særtrekk, blågrønne strukturer, møteplasser, arkitektur mm. slik at verdiene kan ivaretas og styrkes i en ny sammenheng.

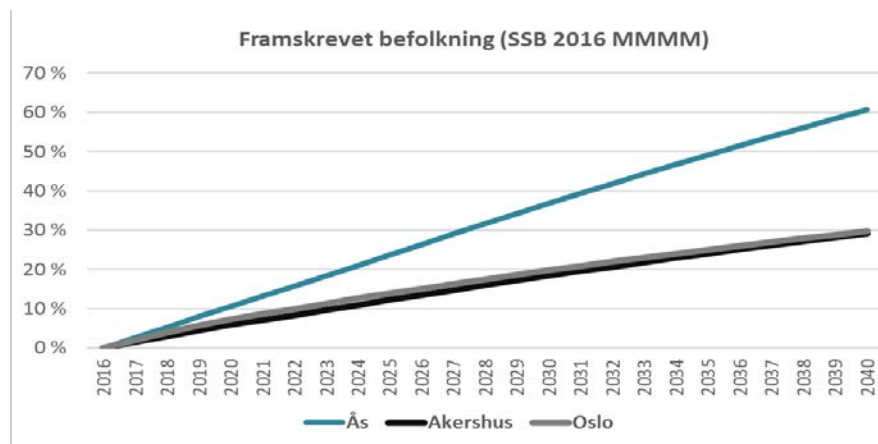
En overordnet målsetting for det kommende arbeidet må være at Ås blir en by folk ikke vil forlate - da har arbeidet virkelig bidratt til å øke attraktivitet og livskvalitet i den kompakte byen.



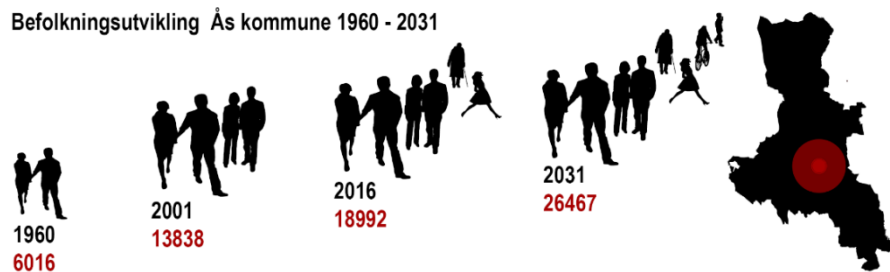
# 1 INNLEDNING

## 1.1 Bakgrunn

Ås kommune forventes å få en stor vekst i befolkning. Befolkningsframskrivninger fra SSB (2016) viser at Ås er kommunen i Akershus som forventes å vokse med størst prosentandel fram mot 2030 og 2040.



### Befolkningsutvikling Ås kommune 1960 - 2031

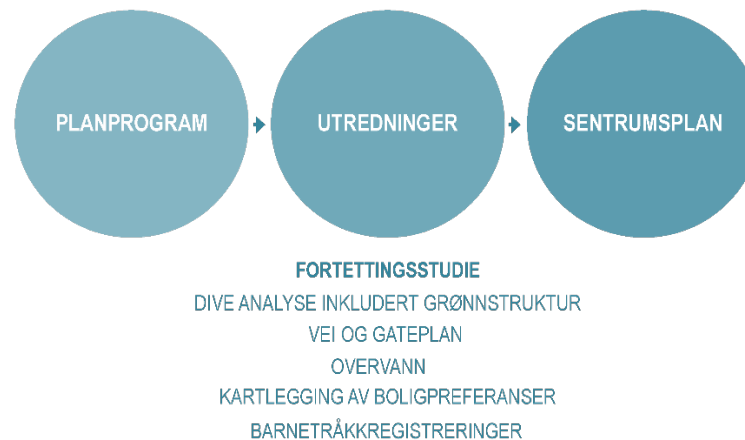


Figur 1-1 viser befolkningsutvikling i regionen eksemplifisert ved Ås kommune. Fra i 1960 til 2016 har det vært en tredobling av befolkningen, frem mot 2031 forventes en vekst på nær 40 % (Akershus fylkeskommune, 2016, Statistisk sentralbyrå, 2016, Skeie, 2016)

Dette arbeidet er en direkte oppfølging av Regional plan for areal- og transport i Oslo og Akershus som ble utarbeidet for å møte veksten i en av Europas raskest voksende regioner. Nærhet til Oslo, et universitetsmiljø i sterk vekst og attraktive nærmiljøer har medført et betydelig utbyggingspress i Ås. Den regionale planen krever at det utarbeides et dimensjoneringsgrunnlag som skal ligge til grunn for vekst i kommunene fram mot 2030, og utpeker Ås som en av to regionale byer i Follo. Veksten i kommunen bør derfor i all hovedsak komme i Ås tettsted. For å møte veksten på en måte som ivaretar både sosiokulturell-, miljømessig- og økonomisk bærekraft kreves langsiktige strategiske planer for arealutviklingen. Planprogrammet for Ås sentralområdet angir fire fagtema som skal utredes for å danne grunnlag for en ny sentrumsplan. Dimensjoneringsgrunnlag med fortetningsstrategier er et av disse temaene.

## 1.2 Formål

Analysens formål er å utvikle strategier for utbygging av inntil 5000 boliger innenfor et definert område samt anbefale fremtidig utnyttelse av ulike delområder. Analysen er på et overordnet nivå og skal bidra til å danne et robust beslutningsgrunnlag for å møte estimert befolkningsvekst og dermed danne grunnlag for utarbeidelse av sentrumsplan



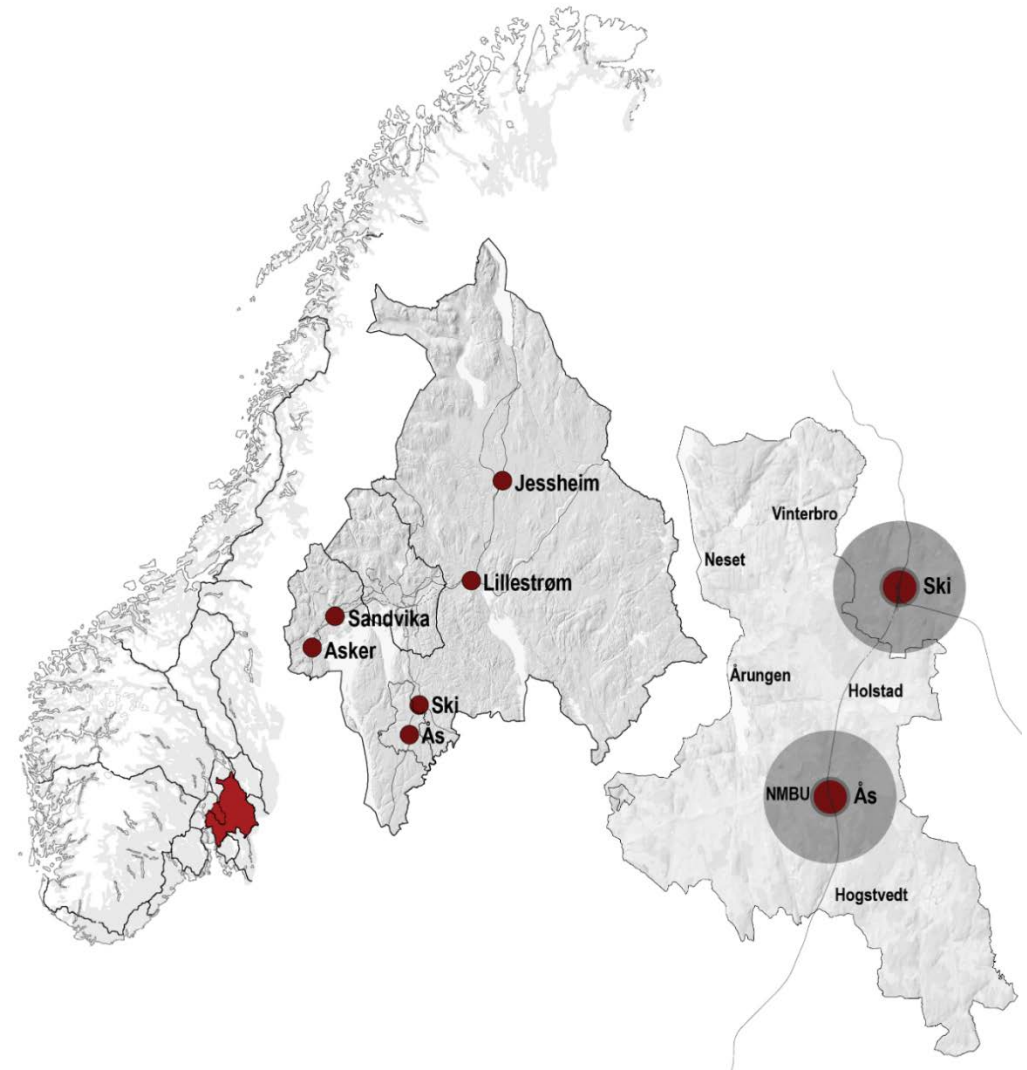
Figur 1-2 Prosess mot ny sentrumsplan

### 1.3 Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus

Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus (vedtatt desember 2015) legger føringer for areal- og transportutviklingen, og gir anbefalinger om en kompakt by- og tettstedsutvikling. Den strategiske planen er et resultat av en bred politisk og faglig prosess hvor Staten, Akershus fylkeskommune, Oslo kommune og de 22 kommunene i Akershus har vært involvert. Planen er forpliktende i den forstand at det kan være grunnlag for innsigelse dersom kommunale planer bryter med føringene i den regionale planen (Akershus fylkeskommune, Oslo kommune, 2015). I følge planen skal 80-90% av bolig- og arbeidsplassveksten skje i prioriterte vekstområder. Utenfor disse områdene legges det opp til såkalt vedlikeholdsvekst for å opprettholde stabile bomiljøer. I følge planen skal det defineres en langsiktig avgrensning av byer og tettsteder mot nasjonalt og regionalt viktige jordbruksområder og annen grønnstruktur. Planen legger føringer for at vekst bør gå foran vern av jordbruksområder og regional grønnstruktur i prioriterte vekstområder, mens vernet bør stå sterkere utenfor. Et vesentlig poeng når utbyggingshensyn skal trumfe vern er at potensial for transformasjon og fortetting i vekstområdet er utnyttet og at byggeområder planlegges for høy arealutnyttelse. Lokale blå-grønne strukturer og egenart kommer typisk under press ved kraftig by- og tettstedsvekst, og er særlig viktig å ivareta når de prioriterte vekstområdene blir tettere utbygget

Prinsipper om gangavstand mellom viktige funksjoner er et viktig kriterium. En sentral føring i den regionale planen er at boliger i hovedsak skal etableres inntil 2 km fra sentralt knutepunkt (kollektivknutepunkt), arbeidsplasser inntil 600 meter fra sentralt knutepunkt, og sentrumsområder skal ha 500 meter utstrekning. Den anbefaler videre at områdene prioriterte regionale byer utvikles med en tetthet på 80-100% områdeutnyttelse. Planen angir altså prinsipper på hvordan utviklingen av vekstområdene bør skje, men disse prinsippene må tolkes inn i en lokal kontekst. I den regionale planen defineres regionalt knutepunkt som stoppested på jernbanes intercitynett. Ås stasjon er dermed Ås kommunes sentrale knutepunkt

Den regionale planen for areal og transport i Oslo og Akershus kan bidra til et skifte innen planlegging dersom fokuset rettes mot transformasjon og fortetting av eksisterende tettsteder i stedet for å opprettholde en arealpolitikk med spredt bebyggelse og utbygging av jomfruelig mark.



Figur 1-3 viser beliggenheten til de 6 utvalgte regionale byene. Ås kommune og Ski kommune er bufret med henholdsvis 500 m, 600 m og 2000 m for å gi en indikasjon på utstrekningen av de prioriterte vekstområdene (Skeie, 2016).

## 1.4 Planprogram Ås sentralområde

Ås kommune opplever stor vekst, og for å være rustet for å møte veksten, har Ås kommune igangsatt planarbeid for Ås tettsted, fastsatt i planprogram for Ås sentralområde, vedtatt 29.04.2015. Planprogrammet redegjør for momenter i planarbeidet, deriblant utredningsprogram. Kommunen har valgt å sammenfatte utredningsprogrammet til seks sentrale utredninger som skal gjennomføres i løpet av første halvår 2017, og som omfatter de fleste utredningstema planprogrammet redegjør for. Disse inkluderer:

1. Vei- og gateplan.
2. Strategi for håndtering av overvann.
3. Kulturminne- og grønnstrukturanalyse.
4. Dimensjoneringsgrunnlag med fortettningsstrategier.
5. Kartlegging av boligpreferanser
6. Barnetråkkregistreringer

De seks utredningene vil ses i sammenheng der funn i de ulike rapportene vurderes opp mot hverandre. Samlet sett vil utredningene danne hovedparten av kunnskapsgrunnlag for utformingen av områdereguleringsplanen.

Denne rapporten omhandler dimensjoneringsgrunnlag for tettstedet.

Det aktuelle planområdet omfatter om lag 200 hektar, og er i kommuneplan for Ås disponert til boligbebyggelse, sentrumsbebyggelse, næringsbebyggelse, friområder og arealer til offentlig- eller privat tjenesteyting. Planområdet er delt i 10 delområder med ulik karakter og omfang.



Figur 1-4 Planavgrensning for områderegulering, Ås sentralområde



## 1.5 Dimensjoneringsgrunnlag

Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus utpeker Ås, sammen med Ski som de to byene i Follo som bør videreutvikles til regionale byer. Dette betyr at 90% av veksten i Ås kommune bør planlegges til Ås tettsted. I planen forventes det at kommunene utarbeider et dimensjoneringsgrunnlag for vekst fram mot 2030, og at kapasiteten i det regionale kollektivsystemet tillegges vekt i utarbeidelsen. Dimensjoneringsgrunnlaget er veksttallet som legges til grunn for beregning av behov for areal, offentlige tjenester etc.

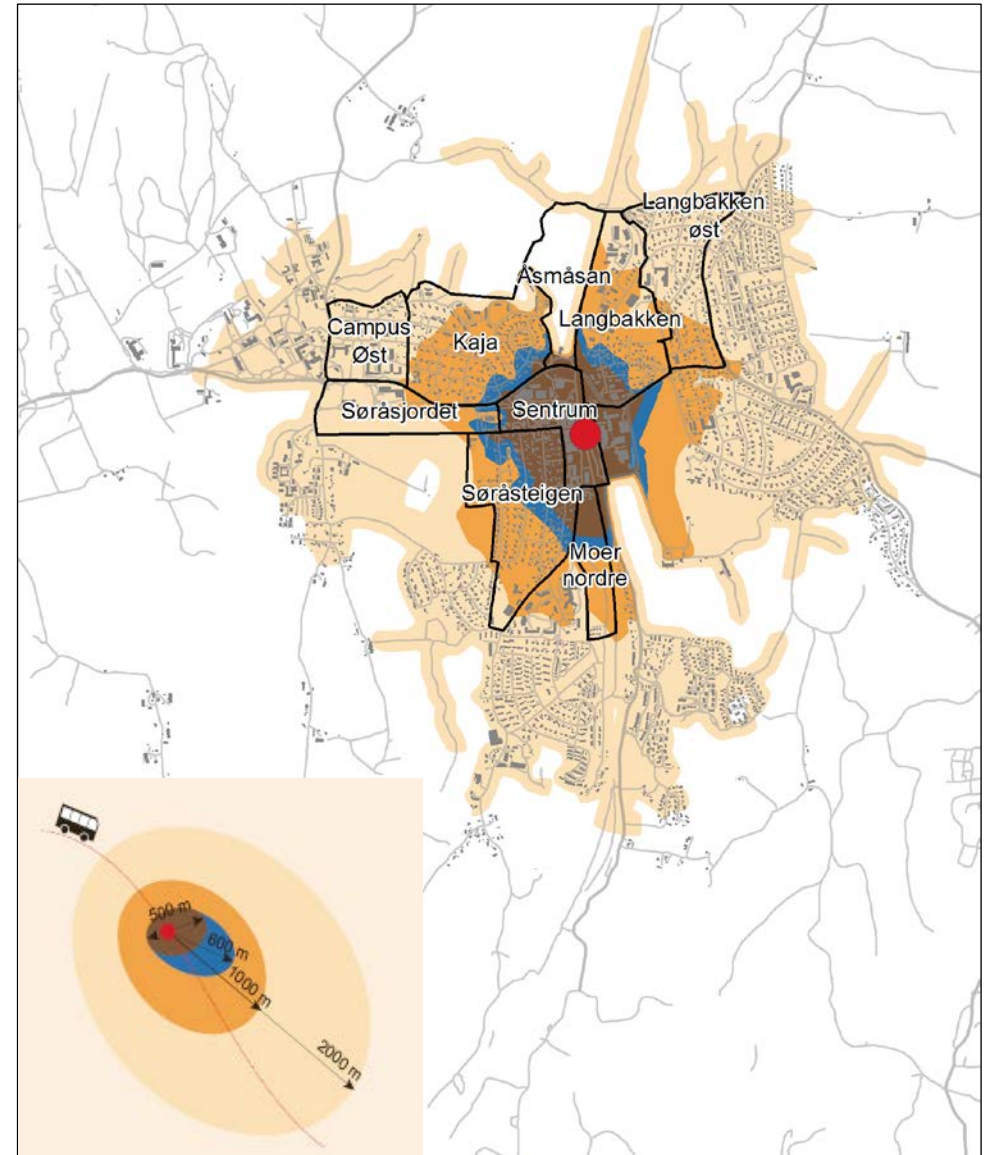
Fram mot 2030 vil befolkningen i Ås kommune vokse med om lag 6 500 personer ifølge SSBs framskrivning fra 2016 (hovedalternativet). Den regionale planen angir at 90 prosent av denne veksten bør komme i Ås tettsted, noe som betyr en vekst i tettstedet på omlag 6 000 personer fram mot 2030, og omlag 10 000 fram mot 2040.

For å finne et framtidig boligbehov, tar vi utgangspunkt i hvor mange personer som kan forventes å bo i hver bolig. I dag bor det 2,2 personer pr. bolig i Ås kommune. I byer og tettsteder er dette forholdet normalt noe lavere enn for hele kommunen. Basert på dette, vil det fram mot 2030 være behov for mellom 2600 (2,2 personer pr. bolig) og 2900 (2 personer pr. bolig) i Ås tettsted. Fram mot 2040 vil behovet ligge på mellom 4 500 og 5 000 boliger.

Dette arbeidet har tatt utgangspunkt i et dimensjoneringsgrunnlag med en vekst 10 000 personer, eller rundt 5 000 boliger fram mot 2040. Utfordringen i arbeidet har vært å lokalisere disse innenfor et avgrenset område. Vi har tatt utgangspunkt i føringer gitt i den regionale planen, for å finne hvordan det forventede boligbehovet bør løses innenfor planavgrensningen som er angitt i planprogrammet.

Gjennom virkningsberegning- og vurdering av en rekke fortetningsstrategier, har vi søkt å lage et kunnskapsgrunnlag som skal legge til rette for at det kan gjøres kvalifiserte valg når en framtidig utvikling av Ås tettsted skal planlegges.

Figur 1-3 viser ulike gangavstander som skal være styrende for utviklingen av regionale byer. Prinsippkissen er hentet fra den regionale planen, mens hovedillustrasjonen viser prinsippene i en lokal kontekst i Ås, sammen med avgrensningene angitt i planprogram for Ås sentralområde. Gangavstander og gode forbindelser mellom viktige målpunkt er avgjørende tema for evalueringen av fortetningsstrategiene i dette prosjektet.



Figur 1-5 Gangavstander og områdeavgrensninger

## 2 PRINSIPPER FOR BÆREKRAFTIG BYUTVIKLING

Regional plan for areal- og transport i Oslo og Akershus gir sammen med planprogrammet føringer for utvikling av Ås tettsted, men ikke nødvendigvis en bærekraftig by hvor folk ønsker å leve.

Erfaring fra større planarbeider i regionen og forskning viser at det er betydelige muligheter og utfordringer i transformasjonen fra tettsted til kompakt by.

Under beskrives i korte trekk problemstillinger som reises i debatten om kompakt byutvikling.

### Muligheter ved kompakt byutvikling

Med forankring i historiske europeiske bystrukturer utvikles tette funksjonsblandede byer hvor daglige gjøremål kan nås til fots eller til sykkel. Modellen medfører mindre transport, lavere energibruk og reduserte klimagassutslipp. I tillegg reduseres kostnader til teknisk og sosial infrastruktur. Høy tetthet av mennesker utløser også økt funksjonsinnhold, større potensial for rikt mangfoldig folkeliv, økt innovasjon og økonomisk vekst som igjen genererer gode handels-, service- og kollektivtilbud. I utgangspunktet er det derfor mange fordeler med kompakt byutvikling.

### Utfordringer ved kompakt byutvikling

Boken kompakt byutvikling (Hanssen, G. S., Hofstad, H., & Saglie, I.-L...,2015) tegner et godt bilde av utfordringer knyttet til kompakt byutvikling. Ifølge Hanssen et al (2015, s. 233) viser forskning at blågrønn struktur, biologisk mangfold, og sosial fordeling av goder og byrder utfordres i fortettingsprosesser. Utbyggernes og politikernes ønske om økonomisk vekst og høy tetthet har medført at økonomisk bærekraft og CO<sub>2</sub> reduksjon i for stor grad blitt vektlagt i byutviklingen.

Fagmiljøene etterspør derfor et større fokus på økologisk og sosial bærekraft i debatten om utvikling av den kompakte byen. I følge Skeie (2016) tyder mye på at utfordringene som følge av befolkningsvekst, klimaendringer og etterkrigsårenes planpraksis fremtvinger et skifte innen plan og urbanisme hvor byene utvikles på landskapets og lokalbefolkningens premisser.

### Betydning for analysen

Erfaring og forskning viser altså at det store muligheter og utfordringer knyttet til kompakt byutvikling. Det må derfor utvikles strategiske analyseverktøy som fanger opp helhetsbildet som kjennetegner bærekraftig byutvikling slik at både sosiokulturell-, miljømessig-, og økonomisk bærekraft ivaretas. Karakteristisk landskap, kulturmiljø og flerfunksjonelle blågrønne strukturer må integreres i byeven som fundament for byens vekst.

## UTFORDRINGER OG MULIGHETER VED KOMPAKT BYUTVIKLING

Illustrasjonen under oppsummerer kort enkelte av utfordringene og mulighetene knyttet til bærekraftig kompakt byutvikling

### Sosiokulturell bærekraft

**Utfordringer**  
Manglende fokus på sosial bærekraft <sup>(1)</sup>

**Muligheter**  
Allmenninger  
Møteplasser  
Friluftsliv  
Nærmiljø  
Ferdsselsårer  
Lokalklima  
Folkehelse  
Trygghet  
Opplevelser



### Miljømessig bærekraft

**Utfordringer**  
Ensidig fokus på CO<sub>2</sub>

I 2020 kan verdens bestander av pattedyr, fugler, reptiler, amfibier og fisk være redusert med to tredeler siden 1970, på grunn av menneskenes handlinger<sup>(2)</sup>.

70-80 prosent av grønnstrukturen i byer og tettsteder er nedbygd siden 1950-tallet <sup>(3)</sup>.

**Muligheter**  
Sammenhengende blågrønn struktur  
Nye leveområder  
Habitatherming  
Økt naturmangfold

### Økonomisk bærekraft

**Utfordringer**  
Ensidig fokus

**Muligheter**  
Attraktivitet  
Robusthet  
Kommuneøkonomi

1. Hanssen, G. S., Hofstad, H., & Saglie, I.-L. (2015)

2. NRK (2016)

3. Miljødirektoratet (2016)

Figur 3-2 Sosiokulturell-, økologisk(miljømessig)-, og økonomisk bærekraft hvor balanse er kjernen i bærekraftig landskapsplanlegging og stedsutvikling (Skeie, 2016).

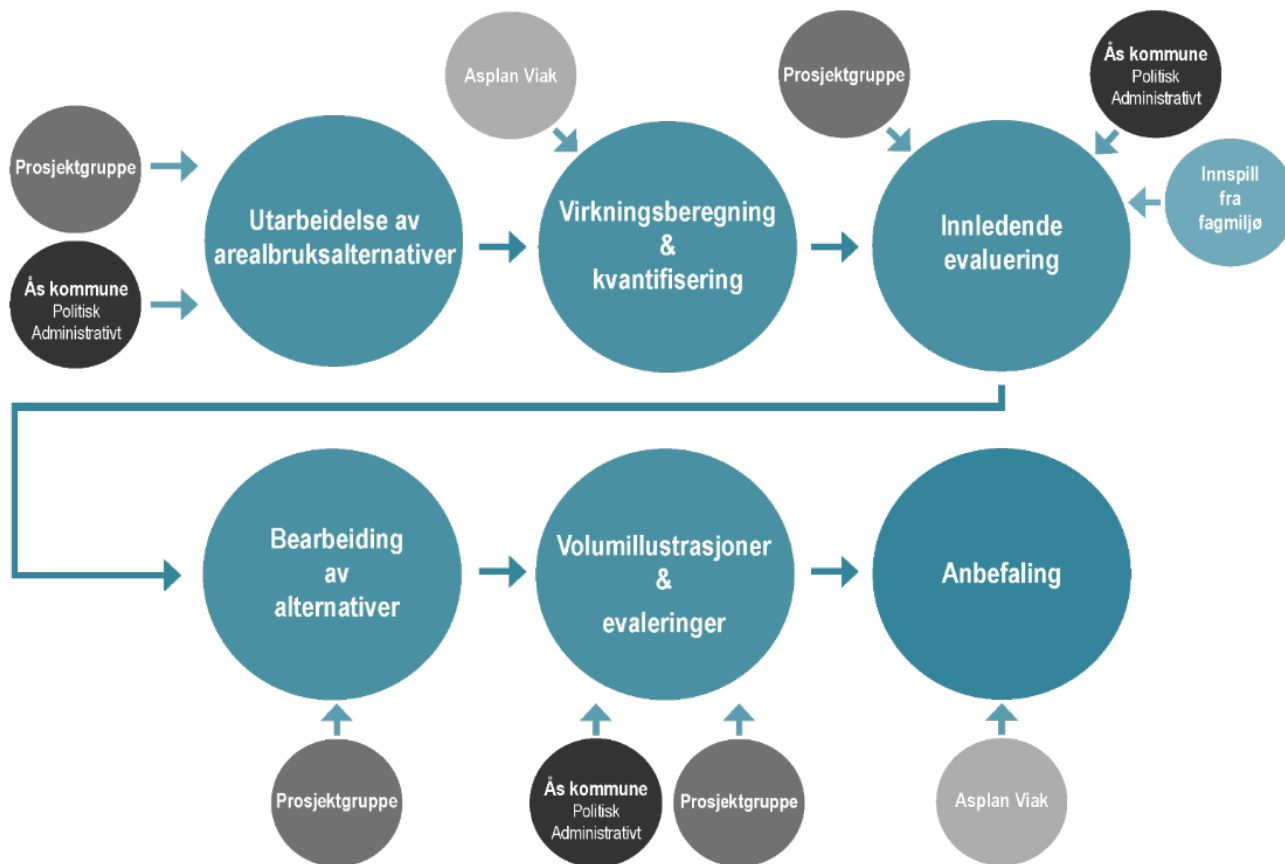


### 3 METODE OG PROSESS

#### 3.1 Arbeidsprosessen

Utfordringen som belyses i denne rapporten er å innpasse opp mot 5 000 nye boliger innenfor et avgrenset område sentralt i Ås. Det er mange ulike måter å angripe en slik utfordring på. I dette arbeidet har vi valgt å benytte en delvis kvantitativ metode, slik at det er mulig å undersøke virkningen av et stort antall fortetningsstrategier. Ved hjelp av evaluering, bearbeiding, detaljering

og illustrering har vi gått fra mange fortetningsstrategier, til et lite antall som er behandlet mer detaljert. Medvirkning fra Ås kommune har vært et avgjørende i flere av prosessens viktigste faser. Metode og medvirkning er ytterligere dokumentert i vedlegg 2.



Figur 3-1 Arbeidsprosess og medvirkning

### Utarbeidelse av fortetningsstrategier

Fortetningsstrategier er forslag til hvordan ulike deler av Ås tettsted kan utvikles i framtiden. Hvilke områder bør få boligvekst, hvilke bør få arbeidsplassvekst, og hvor høy utnyttelse bør områdene få. For å ha et bredt utvalg av fortetningsstrategier å ta utgangspunkt i, har det vært avholdt ideverksteder hvor prosjektgruppen, bestående av Asplan Viak og kontaktpersoner i Ås kommune sammen har tegnet ut fortetningsstrategier. I tillegg har Ås kommune avholdt ideverksteder i kommunen med bidrag fra politisk og administrativt nivå. Det er avholdt til sammen fem ideverksteder, og tegnet ut 26 ulike strategier, hvorav 21 i den innledende fasen, og fem i en senere fase.

### Virkningsberegning og kvantifisering

Resultatet av disse ideverkstedene er tolket inn i et GIS (geografisk informasjonssystem), som har gjort det mulig å evaluere virkningene kvantitativt. Virkningene er illustrert i oversiktsfigurer som viser hvilken arealbruk og utnyttelse de ulike områdene er tenkt å ha i de ulike fortetningsstrategiene.

### Innledende evaluering

Virkningen av de ulike fortetningsstrategiene er evaluert mot fastlagte kriterier. Kriteriene er valgt ut og definert etter en målsetting om en bærekraftig tettstedsutvikling, med blant annet lavt transportbehov, god tilgang til kollektivtransport og et godt lokalt tilbud av handel og servicetjenester. Den innledende evalueringen av 21 fortetningsstrategier er dokumentert i kapittel 4 og i vedlegg 1. Evalueringen av ni særlig interessante strategier har blitt presentert og kommentert av politisk og administrativt nivå i Ås kommune. Prosjektet har i denne fasen også blitt presentert i andre faglige fora.

### Bearbeiding til fem fortetningsstrategier

Etter gjennomført evaluering av de 21 fortetningsstrategiene ble sentrale elementer fra disse bearbeidet og samlet i fem nye fortetningsstrategi, også disse utarbeidet av Asplan Viak og Ås kommune i samarbeid. Bakgrunnen for bearbeidingen var at mange av de 21 fortetningsstrategiene som ble evaluert i første runde var gode, men inneholdt elementer som trakk i negativ retning. Samtidig var det positive elementer som gikk igjen i flere strategier, slik at fortetningsstrategiene ble svært like. Formålet med bearbeidingen var å trekke ut gode elementer, men samtidig sette sammen fortetningsstrategier som var prinsipielt ulike, for å legge til rette for en konstruktiv diskusjon om videre utvikling av Ås sentralområde.

### Volumillustrasjoner og detaljert evaluering

De fem bearbeidede fortetningsstrategiene ble deretter gjenstand for skjematiske volumillustrasjoner, som bidrar til å vise virkningene av den enkelte fortetningsstrategien på en mer intuitiv måte enn illustrasjonene som er basert på GIS kan gjøre. Disse fem fortetningsstrategiene er deretter evaluert på ny, denne gangen etter et bearbeidet kriteriesett. Dette kriteriesettet skiller seg fra settet som ble benyttet innledningsvis på to måter. For det første ble flere kriterier strammet opp og definert noe klarere. Dette ble gjort på bakgrunn av erfaringer fra første evalueringsrunde. Ettersom oppgaven nå besto i å evaluere et mindre antall fortetningsstrategier, var det i tillegg mulig å benytte flere evalueringskriterier og dermed gjøre en mer detaljert evaluering. Detaljevalueringer og illustrasjoner finnes i kapittel 5.

### Detaljerte illustrasjoner og anbefaling

På bakgrunn av siste detaljerte evaluering, har Asplan Viak anbefalt en av fortetningsstrategiene. I tillegg til overordnede volumillustrasjoner, er det også utarbeidet detaljerte illustrasjoner som viser mulige gatesnitt og bygninger som følger av tre av de evaluerte fortetningsstrategiene. Illustrasjonene er ikke forslag til utforming av gater eller bygninger, men er illustrerer noen av mange mulige måter å utforme områdene på innenfor den utnyttingen som foreslås.

### 3.2 Områdeutnytting/områdetetthet

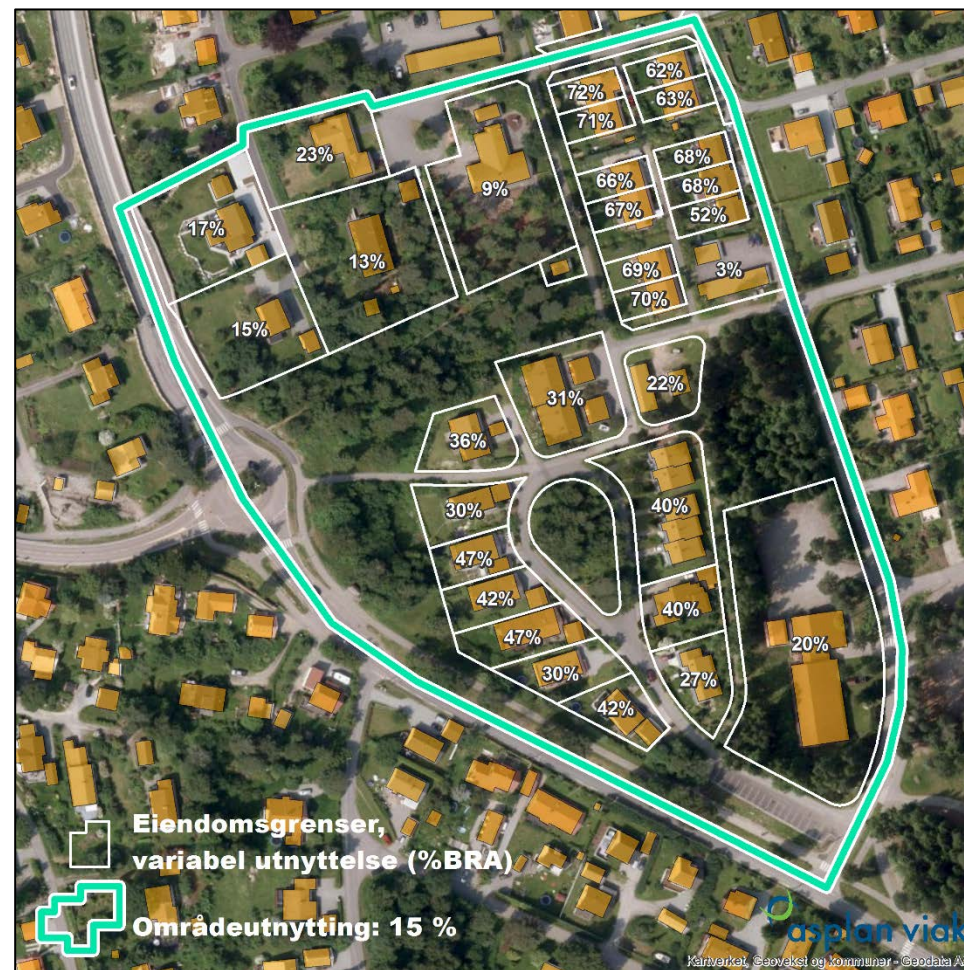
Et sentralt begrep i operasjonaliseringen av fortetningsstrategiene er områdeutnytting. Vi har benyttet dette begrepet for å gi de ulike fortetningsstrategiene en framtidig utnyttelsesgrad. Områdeutnytting uttrykkes i prosent, og viser til forholdet mellom størrelsen (arealet) på området som undersøkes, og bruksarealet i bygningsmassen i det samme område. Et område som er helt dekket med et bygg på en etasje, vil ha en områdeutnytting på 100%. Det samme vil et område hvor halve arealet er dekket av et bygg på to etasjer. Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus anbefaler at prioriterte regionale byer, som Ås, utvikles med en tetthet på 80-100% områdeutnyttelse.

Uttrykket områdeutnyttelse er beslektet med begrepet *prosentvis bruksareal (%BRA)*, som uttrykker forholdet mellom arealet av en tomt eller eiendom, og størrelsen på bygningsmassen på samme tomt eller eiendom. Områdeutnytting måler et tilsvarende forhold, men for et større areal, eller for mange tomter på en gang. Arealet som måles vil da inneholde alt av veier, friområder, offentlige rom innenfor avgrensningen. Områdeutnyttelsen vil dermed som regel ligge lavere enn %BRA for eiendommene innenfor samme område.

Figur 3-3 viser et område med en rekke eiendommer. Utnyttelsen på av eiendommene som er bebygd varierer fra svært lav til relativt høyt. Områdeutnyttingen er målt for et større område, markert med tykkere, blå linje. De høyest utnyttede eiendommene er små, og slår derfor mindre ut når området ses på som en helhet. Området har i tillegg til bebygde eiendommer veiarealer og ikke-utbygde arealer. Til sammen gjør dette at områdeutnyttingen på dette området er lavere enn de fleste av eiendommene, 15%.

Et typisk småhusområde i Norge har en områdeutnytting på mellom 15% og 30%, blokk- eller leilighetsbebyggelse kan ha en utnyttning fra 20% og oppover, mens sentrumsområder varierer fra 60% til 150% og høyere.

Vedlegg 2 inneholder flere illustrasjoner på eksisterende områdeutnytting i deler av Ås, og ulike by- og tettsteder i Norge.



Figur 3-2 Områdeutnytting/områdetetthet og prosentvis bruksareal (%BRA), Rustadfeltet, Ås

### 3.3 Evaluering av fortetningsstrategier

Som nevnt i tidligere kapitler foreligger det ikke en fullverdig metodikk for å sikre bærekraftig tettstedutvikling. Vi har derfor forsøkt å utvikle en metodikk som kan ivareta rammer og premisser for den fremtidige byutviklingen.

For å presentere fortetningsstrategiene på en lettfattelig, oversiktlig og etterprøvable måte er hver fortetningsstrategi beskrevet gjennom kart, tekst og resultat av evaluering. De ulike evalueringstemaene vurderes etter trafikklysprinsippet iht. fastsatte målsettinger og antatte konsekvenser innenfor hvert tema. Grønt signaliserer ingen negative, eventuell utelukkende positive virkninger, gult signaliserer uavklart eller svakt negativt resultat, mens oransje og rød tilsvarer økende grad av negativ virkning

I vedlegg 2 beskrives evalueringskriterier som har ligget til grunn for vurdering av ulike fortetningsstrategier for Ås sentralområde. Evalueringskriteriene er valgt ut basert på et mål om å utvikle Ås som en bærekraftig regional by. Metoden tar i bruk kvalitative og kvantitative analyser for å belyse Ås kommunes potensial for bærekraftig befolkningsvekst og byutvikling.

Ved å belyse og beregne konsekvenser av ulike utviklingsretninger synliggjøres de ulike områdenes utviklingspotensial. Evalueringene er foretatt i to omganger. Innledningsvis ble 21 fortetningsstrategier evaluert etter evalueringsskjemaets ni første punkter. Etter en senere bearbeiding, ble fem fortetningsstrategier evaluert etter alle skjemaets punkter.

Resultatet av evalueringene er presentert samlet for henholdsvis innledende evaluering og for detaljert evaluering.

## 4 INNLEDENDE EVALUERINGER

Den innledende evalueringen er gjennomført for 21 ulike forfettingsstrategier. Strategiene er utarbeidet av en prosjektgruppe bestående av Asplan Viak og kontaktpersonene i Ås kommune (alt. 1- 14) og av politikere og administrasjon i Ås kommune (alt. 15-21). Virkningen av de ulike forfettingsstrategiene er evaluert mot fastlagte kriterier, beskrevet i kapittel 3.2. I evalueringen av de 21 forfettingsstrategiene ble evalueringsskjemaets ni første tema benyttet. I tillegg ble ytterligere ett tema evaluert, vekstmål. Dette temaet ble senere tatt ut av evalueringsskjemaet. Temaet vekstmål sier noe om forfettingsstrategiens evne til å romme en vekst på 5 000 boliger. Av særlig interesse kan det nevnes at «Sentrumsalternativet» kom godt ut for flere av de vurderte temaene, som sammenheng, sentralitet og sentrumsutvikling, mulighet for å løses innenfra-og-ut og tilgjengelighet for gående og syklende. Strategien har imidlertid for lite boligpotensial alene. Ved senere bearbeiding, ble derfor sentrale elementer fra denne strategien lagt inn i forfettingsstrategiene som ble evaluert i detalj. Strategien «Eplehageforfetting» kom

dårlig ut for flere av de vurderte temaene, men kan allikevel tjene som et bilde på en utvikling der det gis tillatelse til tilfeldig forfetting innenfor enkelteierdommer uten en overordnet plan. Strategien gir svært få boliger totalt, er samlet sett vurdert som vanskelig å gjennomføre, og har også fått en svak vurdering for tema som sammenhenger, sentralitet, sentrumsutvikling og mulighet for å løses innenfra og ut.

Strategien «Utnyttning av ubebygde arealer» beskriver et scenario der store ubebygde arealer innenfor planavgrensningen utvikles til bolig og byformål. Denne strategien gir et stort antall boliger. Strategien vil imidlertid ikke bidra til at Ås får et sammenhengende utbyggingsmønster, ettersom et slikt grep vil gjøre at utviklingen skjer i nye korridorer ut fra sentrum, uten å skape nye sammenhenger mellom eksisterende utbygde områder.

Resultatene av de innledende evalueringene er dokumentert i vedlegg 1.

		1. Sentrumsalternativet	2. Transformasjon	3. Utnyttning av utbebygde arealer	4. Eplehageforfetting	5. Kollektivakse	6. As sentrum	7. As sentrum - NMBU I	8. As sentrum - NMBU II	9. Særlig akse I	10. Særlig akse II	11. Særlig akse III	12. Nordvest I	13. Nordvest II	14. Nordvest III	15. Idedugnad I	16. Idedugnad II	17. Idedugnad III	18. Idedugnad IV	19. Idedugnad V	20. Idedugnad VI	21. Idedugnad VII	
<b>Byform</b>																							
1	Vekstmål	Oppfyller alternativet vekstmålet?																					
2	Gjennomføring	Er det realistisk å gjennomføre utbyggingen?																					
3	Sammenheng	Styrker alternativet et sammenhengende utbyggingsmønster?																					
4	Sentralitet og sentrumsutvikling	Bidrar alternativet til å styrke muligheten for kvalitativ god sentrumsutvikling?																					
5	Trinnvis utvikling innenfra og ut	Kan alternativet løses gjennom trinnvis utvikling innenfra og ut?																					
<b>Mobilitet</b>																							
6	Tilgjengelighet for gående og syklende	Hvordan påvirkes gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon?																					
7	Kollektivakse	Bygger alternativet oppunder kollektivaksen langs Fv. 152?																					
8	Arbeidsplasser	Skaper alternativet god sammenheng mellom arbeidsplasser og boligområder?																					
<b>Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø</b>																							
9	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø	Hvor stort er antatt konfliktpotensial																					
<b>Samfunnsikkerhet</b>																							
10	Samfunnsikkerhet, risiko og sårbarhet	Hvor stor er antatt usikkerhet knyttet til tema som byggegrunn, geotekniske og hydrologiske undersøkelser o.l.																					

Figur 4-1 Innledende evalueringer



## 5 DETALJERTE EVALUERINGER OG ILLUSTRASJONER

De innledende evalueringene har tjent som grunnlag for en bearbeiding av elementer i fortetningsstrategiene. Prosjektgruppa bestående av Asplan Viak og kontaktpersoner i Ås kommune, har sammen laget tre fortetningsstrategier som inneholder viktige elementer som høy utnyttelse nær sentrum og utbygging i akser mot viktige arbeidsplasslokaliseringer. Strategiene er også ment å være ulike, slik at prinsipielle og geografiske forskjeller kan vurderes opp mot hverandre. Eksempel på dette er at utnyttelse av del av Søråsjordet, som er med i en strategi, men ikke i de andre. De andre har imidlertid større innslag av fortetting og transformasjon av eksisterende boligområder. Innpassing av 5 000 nye boliger innenfor et begrenset område gjør at det må tas langsiktige valg, og fortetningsstrategiene er tegnet ut for å tydeliggjøre effektene av slike valg.

I tillegg til disse tre fortetningsstrategiene, er det lagt inn ytterligere to. Strategi 4, består av kjente prosjekter, som det er rimelig å anta vil bli utviklet på relativt kort sikt. Strategien er lagt inn for å kunne sammenlikne en sannsynlig utvikling opp mot de tre andre strategiene. Strategi 5 er en tolkning av gjeldene kommuneplan. Denne strategien er ikke det ikke produsert volumillustrasjoner for.

Enkelte elementer er like i flere strategier. Utviklingen i området sentrum (se Figur 1-1, side 9 for avgrensning) er lik i alle strategier. Området er under utvikling, og de fleste større arealer er ansett som ferdig bebygd eller er planlagt oppført.

Utvikling på Campus Øst er likt i alle strategier. Området ligger i utgangspunktet utenfor dette prosjektets geografiske avgrensning. Området er imidlertid planlagt utviklet videre, og en slik utvikling vil være en viktig premis for utvikling også i andre steder av tettstedet. For å kunne se denne virkningen, er en relativ høy utnyttelse av arealer på campusområdet lagt inn i beregningene.

Lokalisering og dimensjonering av arbeidsplasser er holdt likt i de tre første fortetningsstrategiene. Arbeidsplassene er lagt til de mest sentrumsnære lokaliseringene, og er ment å støtte opp om sentrum som et viktig arbeidsplassområde. Innslag av arbeidsplasser også i andre deler av tettstedet kan være en fordel. Beregningene som er gjort skiller imidlertid i liten grad på arbeidsplasser og boliger, og vi har i dette prosjektet dermed ikke detaljert dette ytterligere. I strategien «Kjente prosjekter» er det allikevel lagt inn en arbeidsplassandel på bensinstasjonstomta nord for sentrum, ettersom arealet er avsatt til næring i gjeldende kommuneplan.

### Om rekkefølgeprioriteringer

Et viktig evalueringskriterie er om den foreslåtte fortetningsstrategien kan løses ved utvikling innenfra og ut. Høy tetthet nærmest det sentrale området/kollektivknutepunktet er en avgjørende premis for at byutviklingen skal få de virkningene som er ønsket, med korte avstander, lavt transportbehov og godt tilbud med kollektivtransport. En utvikling der de mest perifere arealene blir utnyttet først, gjør at slike virkninger er mindre sannsynlig. Byutvikling er en langsom prosess, og det er viktig at enkeltelementer skal kunne fungere også uten at også alle andre elementer blir gjennomført som planlagt. Prioritering av hvilke arealer som skal utvikles først, er derfor viktig.

Anbefalinger om rekkefølgeprioritering av ulike elementer i de fire fortetningsstrategiene kommer fram i illustrasjoner under hvert strategi. For de tre første strategiene legger trinn en til rette for ca. 2000 nye boliger, trinn to legger til rette for ca. 3000 boliger mens trinn tre er det totale strategien, og legger til rette for det antall boliger som er angitt for strategien. Strategien «Kjente prosjekter» legger totalt til rette for ca. 2800 boliger, og trinnene i prioriteringen er her lagt til 1000 boliger, 2000 boliger og 2800 boliger.



Figur 5-1 Fire av fem fortettingsstrategier for detaljert evaluering



VURDERINGSKRITERIER – SAMMMENSTILT EVALUERING

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Vurdering				
			1. Syd/Vest	2. Nord/Vest	3. Syd/Øst	4. Kjente prosjekter	Kommuneplan-alternativet
	<b>Byform og gjennomføring</b>						
1	Gjennomføring	<i>Er det realistisk å gjennomføre utbyggingen?</i>					
2	Sammenheng	<i>Styrker strategien et sammenhengende utbyggingsmønster?</i>					
3	Sentralitet og sentrumsutvikling	<i>Bidrar strategien til å styrke muligheten for kvalitativ god sentrumsutvikling?</i>					
4	Trinnvis utvikling innenfra og ut	<i>Kan strategien løses gjennom trinnvis utvikling innenfra og ut?</i>					
	<b>Mobilitet</b>						
5	Tilgjengelighet for gående og syklende	<i>Hvordan påvirkes gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon?</i>					
6	Kollektivakse	<i>Bygger strategien oppunder kollektivaksen langs Fv. 152?</i>					
7	Arbeidsplasser	<i>Skaper strategien god sammenheng mellom arbeidsplasser og boligområder?</i>					
	<b>Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø</b>						
8	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø	<i>Hva er antatt konfliktpotensial</i>					
	<b>Samfunnssikkerhet</b>						
9	Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet	<i>Usikkerhet knyttet til byggegrunn, geotekniske og hydrologiske undersøkelser påkrevs.</i>					
	<b>Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø</b>						
10	Landskap	<i>Ivaretas viktige landskapsmessige særpreg?</i>					
11	Dyrka mark	<i>Ivaretas dyrka mark?</i>					
12	Blågrønn struktur	<i>Ivaretas åpne og lukkede vassdrag?</i>					
13	Naturmiljø	<i>Ivaretas viktige naturtyper og artsmangfold?</i>					
14	Friluftsliv og rekreasjon	<i>Hvor stort er potensialet for utvikling av bynært friluftsliv og rekreasjonsområder?</i>					
15	Kulturminner og kulturmiljø	<i>Ivaretas og styrkes kulturminner og kulturmiljø?</i>					
	<b>Stedsidentitet og nærmiljø</b>						
16	Tun/torg/plasser (møteplasser mm.)	<i>Settes det av tilstrekkelig med areal til offentlige rom?</i>					
17	Boligtypologier	<i>Legges det til rette for et variert boligtilbud?</i>					
	<b>Økonomiske forhold</b>						
18	Teknisk infrastruktur	<i>Utløser forslaget behov for ny kostnadskrevende teknisk infrastruktur?</i>					
19	Sosial infrastruktur	<i>I hvilken grad kan utviklingen ta i bruk eksisterende sosial infrastruktur?</i>					
20	Næringsliv og sysselsetting	<i>Tilrettelegger forslaget for arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring?</i>					
21	Barn og unges interesser	<i>Sikrer utviklingsstrategien som helhet barn og unges interesser?</i>					



## 5.1 Strategi 1 – Syd/Vest

### Om strategien

Denne strategien vil gi en konsentrasjon av utvikling i en bue fra Moer via sentrum til universitetsområdet. Nordlige deler av Moer utvikles med en tetthet på 110%, her vil dyrka mark nedbygges. Området nordvest for Brekkeveien transformeres med en tetthet på 85%. Sentrale deler av Søråsteigen transformeres med en tetthet på 60%, en tett og lav utnyttelse som gir rom for å bevare viktige bygg, og utvikle andre, f. eks til Townhouse-bebyggelse. I sentrumsområdet sør for Åsveien er kun pågående eller forventede prosjekter lagt inn i beregningen. Sørliche deler av Langbakken/sentrum øst transformeres med en tetthet på 110%-130%, som en naturlig del av sentrum. For å sikre en ny robust hovedakse mellom sentrum og NMBU transformeres sentrale og nordre deler av Kaja med varierende tettheter (60%-110%).

### Styrker ved strategien

I strategien defineres et tydelig sentrum og viktige akser sikres mellom sentrum og NMBU, og mellom sentrum og Moer, dermed underbygges gode sammenhenger mellom bolig- og arbeidsplassområder. Den sterke forbindelsen mellom sentrum og NMBU legger til rette for kunnskapsbaserte arbeidsplasser. Forslaget har tydelig potensial for å løses innenfra og ut. Strategien vil også bidra til et mer kompakt tettsted, ved at gjennomsnittsavstanden til jernbanestasjonen synker.

I medvirkningsmøte på politisk og administrativt nivå i Ås kommune ble det påpekt som positivt forslaget gir mange boliger, styrker sentrum på en balansert måte og har en akseptabel bruk av Åsmåsan. At forslaget berører lite dyrka mark og grøntstruktur ble også fremhevet som positivt.

### Svakheter ved strategien

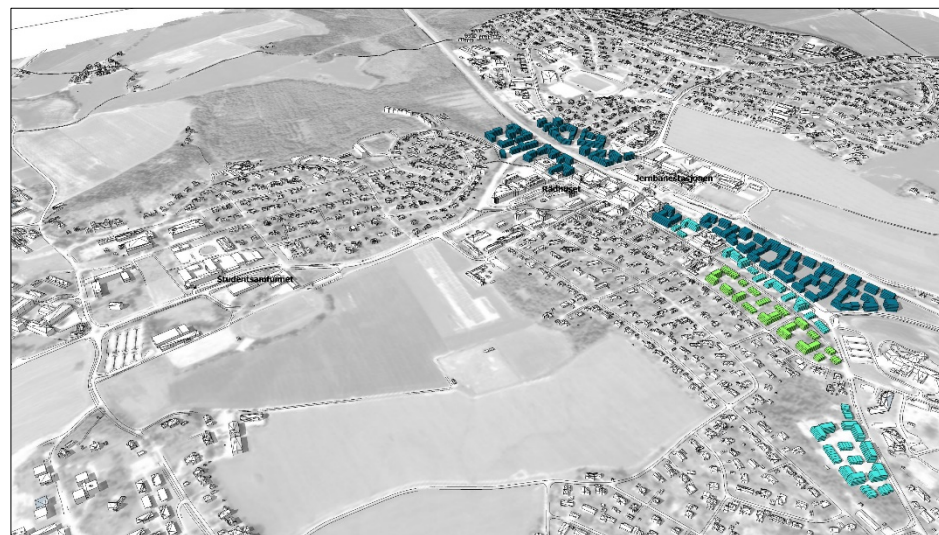
Det er et konfliktpotensial i strategien. Store deler av områdene som foreslås transformert eller fortettet, er vurdert å være store eller middels verdifulle i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde». Videre detaljering av denne strategien må derfor ta hensyn til verdifulle kulturminner og kulturmiljø, og vurdere om disse kan ivaretas og integreres i nye strukturer, samt at ny bebyggelse tilpasses eksisterende miljøer.

I medvirkningsmøte i Ås kommune, ble det påpekt som negativt at forslaget inneholder svært mye transformasjon av småhusbebyggelse, også områder vurdert som verdifulle i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde». Dette anses som kontroversielt og tungt gjennomførbart. Det ble bemerket at sammenhenger mellom ulike områder vil skape arkitekturmessige utfordringer. En eventuell bebyggelse nord på campusområdet må tilpasses landskapet mot nord.

### Anbefalte utviklingstrinn

I rekkefølgeanbefalingen er hensynet til sammenhengende tettstedstruktur og gode forbindelser inn mot sentrum vektlagt. Områdene nord og sør for sentrum er gitt førsteprioritet, etterfulgt av fortetting på Søråsteigen direkte øst for sentrum og områder nord på Kaja so gir grunnlag for god forbindelse mellom sentrum og universitetet. Dette området antas å være lettere gjennomførbart enn tilsvarende for områder lengere sør på Kaja, som prioriteres i siste periode.

### UTVIKLINGSTRINN I



Figur 5-2 Syd/Vest. Utviklingstrinn 1, ca. 2100 boliger

### UTVIKLINGSTRINN II



Figur 5-3 Syd/Vest. Utviklingstrinn 2, ca. 3300 boliger





Figur 5-4 Syd/Vest. Utviklingstrinn 3 ca. 4400 boliger

## Strategi 1 – «Syd/Vest»

### Beskrivelse

Alternativet innebærer byutvikling i aksen Moer/Søråsteigen - sentrum - Kaja nord – NMBU. Nordlige deler av Moer utvikles med en tetthet på 110%. Området nordvest for Brekkeveien transformeres med en tetthet på 85%. Sentrale deler av Søråsteigen transformeres med en tetthet på 60%, en tett og lav utnyttelse f. eks Townhouse. I sentrumsområdet sør for Åsveien er kun pågående eller forventede prosjekter lagt inn i beregningen. Sørliche deler av Langbakken/sentrum øst transformeres med en tetthet på 110%-130% som en naturlig del av sentrum. For å sikre en ny robust hovedakse mellom sentrum og NMBU transformeres sentrale og nordre deler av Kaja med varierende tettheter (60%-110%).

### Nøkkeltall

Antall boliger:4428

Antall arbeidsplasser:2319

Gjennomsnittlig avstand til sentrum (fra all bebyggelse): -18

Gjennomsnittlig avstand til skole (fra alle boliger): +35

### Nytt bruksareal

Illustrasjonen under viser områder som er beregnet fortettet og/eller transformert, samt potensial for endring av områdeutnyttelse.

### Totalt bruksareal

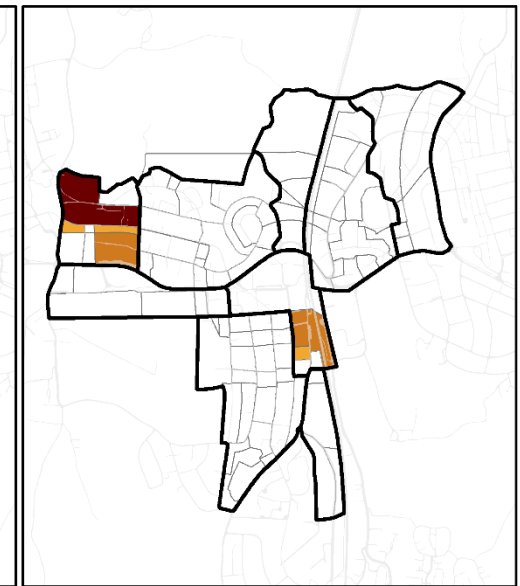
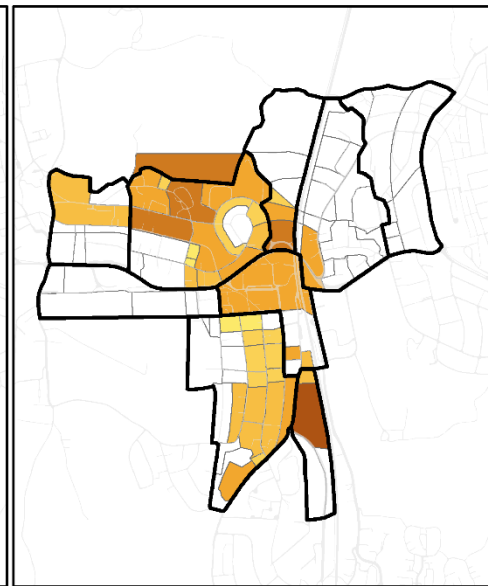
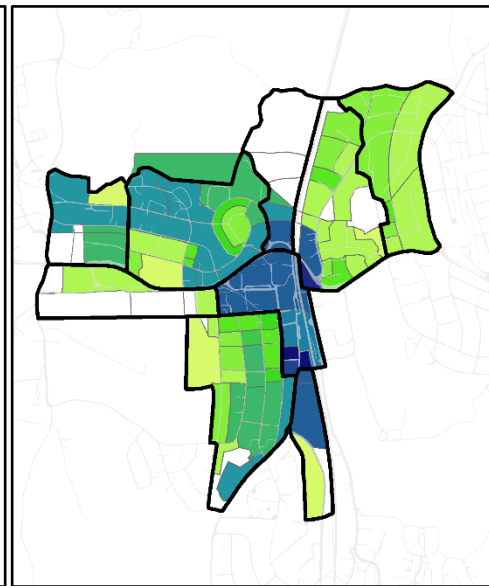
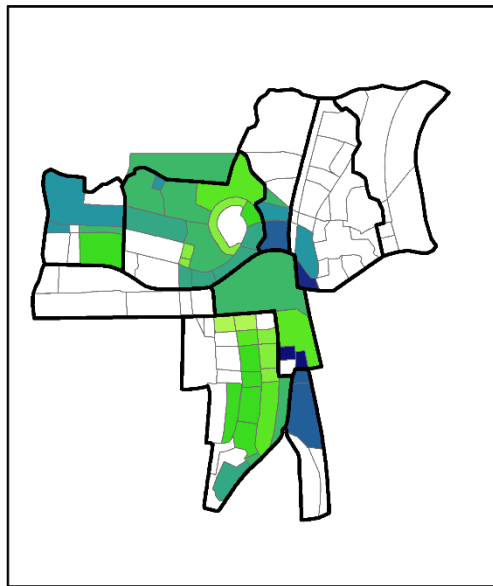
Illustrasjonen under viser tettstedsmønsteret (målt i områdeutnyttelse) som oppstår når nytt beregnet bruksareal sammenstilles med eksisterende bruksareal

### Antall boliger

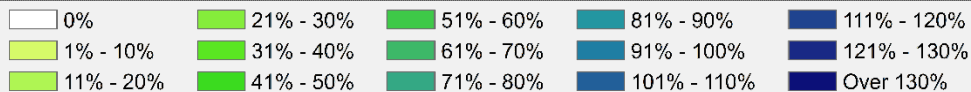
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede boliger per område.

### Nye arbeidsplasser

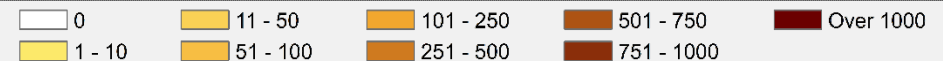
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede arbeidsplasser per område.



#### Områdeutnyttelse



#### Boliger/arbeidsplasser (antall)



## VURDERINGSKRITERIER

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	<b>Byform og gjennomføring</b>			
1	Gjennomføring	<i>Er det realistisk å gjennomføre utbyggingen?</i>	<i>Største utfordringer: Kaja, Søråsteigen</i>	
2	Sammenheng	<i>Styrker strategien et sammenhengende utbyggingsmønster?</i>	<i>Styrker sammenhenger både mellom Moer og sentrum, samt sentrum og NMBU.</i>	
3	Sentralitet og sentrumsutvikling	<i>Bidrar strategien til å styrke muligheten for kvalitativ god sentrumsutvikling?</i>	<i>Forslaget definerer et tydeligere sentrum med sterk boligvekst i umiddelbar nærhet, styrker viktige akser.</i>	
4	Trinnvis utvikling innenfra og ut	<i>Kan strategien løses gjennom trinnvis utvikling innenfra og ut?</i>	<i>Forslaget har et tydelig potensial for å kunne løses innenfra og ut.</i>	
	<b>Mobilitet</b>			
5	Tilgjengelighet for gående og syklende	<i>Hvordan påvirkes gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon?</i>	<i>Gjennomsnittsavstanden reduseres</i>	
6	Kollektivakse	<i>Bygger strategien oppunder kollektivaksen langs Fv. 152?</i>	<i>Strategien bygger i liten grad opp under kollektivaksen.</i>	
7	Arbeidsplasser	<i>Skaper strategien god sammenheng mellom arbeidsplasser og boligområder?</i>	<i>Strategien styrker sammenhengen mellom bolig og arbeidsplasser gjennom å tilrettelegge for tydelige akser fra sentrum mot NMBU og Moer</i>	
	<b>Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø</b>			
8	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø	<i>Hva er antatt konfliktpotensial</i>	<i>Strategien antas å ha konfliktpotensial for større deler av området</i>	
	<b>Samfunnsikkerhet</b>			
9	Samfunnsikkerhet, risiko og sårbarhet	<i>Kort redegjørelse for usikkerheter F.eks. usikkerhet knyttet til byggegrunn, geotekniske og hydrologiske undersøkelser påkrevs.</i>	<i>Ikke vurdert, krever detaljkunnskap utover rammene for dette arbeidet.</i>	



Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø			
10	Landskap	<i>Ivaretas viktige landskapsmessige særpreg?</i>	<i>Forslaget berører deler av Åsmåsan og Moerjordet og kan ha negativ konsekvens for landskapsmessige særpreg.</i>	
11	Dyrka mark	<i>Ivaretas dyrka mark?</i>	<i>Forslaget innebærer nedbygging av dyrka mark</i>	
12	Blågrønn struktur	<i>Ivaretas åpne og lukkede vassdrag?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige verdier kan ivaretas og styrkes. Dette forutsetter at videre arbeid har fokuserer på- og gir rom for åpning av bekker, sikring av flomveier og andre klimatilpasningstiltak. I tillegg må det sikres bynatur og tilrettelegges for bynært friluftsliv.</i>	
13	Naturmiljø	<i>Ivaretas viktige naturtyper og arts mangfold?</i>	<i>Forslaget kan ha negativ konsekvens for de regionalt viktige naturtypene (B) som er registrert på Åsmåsan.</i>	
14	Friluftsliv og rekreasjon	<i>Hvor stort er potensialet for utvikling av bynært friluftsliv og rekreasjonsområder?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Blågrønn struktur utgjør en viktig arena for friluftsliv og rekreasjon. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige blågrønne verdier kan ivaretas og styrkes, noe som krever et spesielt fokus i videre arbeid.</i>	
15	Kulturminner og kulturmiljø	<i>Ivaretas og styrkes kulturminner og kulturmiljø?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er gitt stor og middels stor verdi. Det forutsettes at verdifulle kulturminner og kulturmiljø vurderes ivarettatt og integrert i nye strukturer, samt at ny bebyggelse tilpasses eksisterende miljøer.</i>	

	Stedsidentitet og nærmiljø			
16	Tun/torg/plasser (møteplasser mm.)	Settes det av tilstrekkelig med areal til offentlige rom?	Det er viktig at Ås sentralområdes behov for møteplasser ivaretas.	
17	Boligtypologier	Legges det til rette for et variert boligtilbud?	Forslaget innebærer at hovedvekten av boligene ligger i områder med tetthet fra 70 –90% områdeutnyttelse, noe som kan bety et høyt innslag av leiligheter. Videre detaljering bør fokusere på et variert boligtilbud innenfor de foreslåtte tetthetene.	
	Økonomiske forhold			
18	Teknisk infrastruktur	Utløser forslaget behov for ny kostnadskrevende teknisk infrastruktur?	Forslaget vil innebære behov for betydelig investering i teknisk infrastruktur i områdene Høgskoleveien/Utveien/Skogveien, Brekkeveien og Åsmåsan sør.	
19	Sosial infrastruktur	I hvilken grad kan utviklingen ta i bruk eksisterende sosial infrastruktur?	Forslaget vil skape behov for ny sosial infrastruktur. For grunnskoler viser beregningen at gjennomsnittlig avstand til nærmeste skole øker noe sammenlignet med dagens situasjon. Dette tyder på at forslaget kan skape behov i nye områder.	
20	Næringsliv og sysselsetting	Tilrettelegger forslaget for arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring?	Forslaget tilrettelegger arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring ved å knytte universitetsområdet tettere sammen.	
21	Barn og unges interesser	Sikrer utviklingsstrategien som helhet barn og unges interesser?	Ivaretas på neste nivå.	

## 5.2 Strategi 2 – Nord/Vest

### Om strategien

Denne strategien vil gi en konsentrasjon av utvikling fra Langbakken via sentrum til universitetsområdet. I sentrumsområdet sør for Åsveien er kun pågående eller forventede prosjekter lagt inn i beregningen. Deler av Langbakken transformeres med en tetthet på 110%-130% som en naturlig del av sentrum, med en synkende tetthet mot nord og øst (ned mot 60%). Strategien legger opp til boligbygging i idrettsparken ved Ås ungdomsskole. For å sikre en ny robust hovedakse mellom sentrum og NMBU transformeres sentrale og nordre deler av Kaja med varierende tettheter (60%-110%). I tillegg utvikles sørlige deler av Åsmåsan med en tetthet på 85% - 110% som gir mulighet for fleksible løsninger.

### Styrker ved strategien

Strategien styrker sammenhenger sentrum og NMBU, og mellom sentrum og Langbakken. Dette styrker sammenhengen mellom bolig- og arbeidsplassområder, og en tydelig tilknytning fra sentrum og boligområder til universitetsområdet legger til rette for kunnskapsbasert næring. Forslaget definerer et tydelig sentrum med sterk boligvekst i umiddelbar nærhet, og har et tydelig potensial for å kunne løses innenfra og ut. Kollektivaksen lang riksvei 152 styrkes til en viss grad. Strategien Nord/Vest innebærer ikke nedbygging av dyrka mark.

I medvirkningsmøte på politisk og administrativt nivå i Ås kommune ble det påpekt som positivt at forslaget ikke berører dyrka mark, og at området rundt Rådhusplassen ikke påvirkes av utbygging. Fortetting i sentrum øst ble omtalt som positivt.

### Svakheter ved strategien

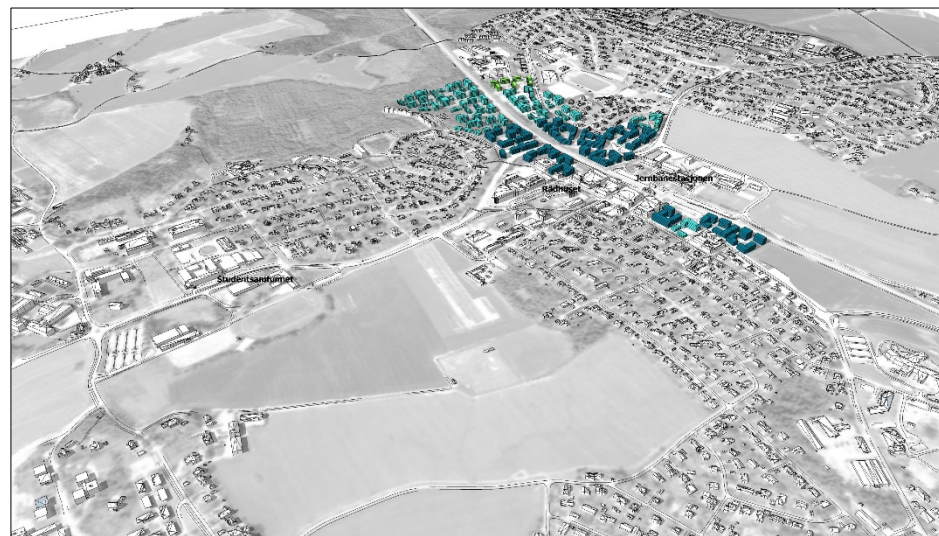
Det er et konfliktpotensial i strategien. Store deler av områdene som foreslås transformert eller fortettet, er vurdert å ha store eller middels store verdier i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde», både for kulturminner og kulturmiljø, og for grønnstruktur. Videre detaljering må derfor ta hensyn til verdifulle kulturminner og kulturmiljø og grønnstruktur og vurdere om disse kan ivaretas og integreres i nye strukturer. Forslaget omfatter utbygging av stadionområdet, noe som betyr at stadion må flyttes til en alternativ lokalisering. Forslaget tar ikke stilling til en slik alternativ lokalisering. Forslaget vil innebære behov for betydelig investering i teknisk infrastruktur, og kan også skape skolebehov i nye områder. Gjennomsnittsavstanden til jernbanestasjonen øker noe, og forslaget bidrar dermed ikke til et mer kompakt tettsted.

I medvirkningsmøte i Ås kommune, ble det påpekt som negativt at forslaget inneholder svært mye transformasjon i Kajaområdet, og at forslaget vil redusere Åsmåsans potensiale som flomdempende areal. En nedbygging av idrettsparken uten alternativ lokalisering ble også påpekt som negativt.

### Anbefalte utviklingstrinn

I rekkefølgeanbefalingen er hensynet til sammenhengende tettstedstruktur og gode forbindelser mellom sentrum og NMBU. Områdene nord og øst for sentrum er gitt førsteprioritet, etterfulgt av fortetting på nord på Kaja som en forlengelse av utviklingen på Åsmåsan. Området ved idrettsparken er gitt siste prioritet.

### UTVIKLINGSTRINN I



Figur 5-5 Nord/Vest, utviklingstrinn 1, ca 2200 boliger

### UTVIKLINGSTRINN II



Figur 5-6 Nord/Vest. Utviklingstrinn 2, ca. 3400 boliger



### UTVIKLINGSTRINN III



Figur 5-7 Nord/Vest, utviklingstrinn 3, ca. 4400 boliger



## Strategi 2 – «Nord/Vest»

### Beskrivelse

Alternativet innebærer byutvikling i aksen Langbakken-Sentrum/Åsmåsan-Kaja-NMBU i sentrumsområdet sør for Åsveien er kun pågående eller forventede prosjekter lagt inn i beregningen. Deler av Langbakken transformeres med en tetthet på 110%-130% som en naturlig del av sentrum, med en synkende tetthet mot nord og øst (ned mot 60%). For å sikre en ny robust hovedakse mellom sentrum og NMBU transformeres sentrale og nordre deler av Kaja med varierende tettheter (60%-110%). I tillegg utvikles sørlige deler av Åsmåsan med en tetthet på 85% - 110% som gir mulighet for fleksible løsninger.

### Nøkkeltall

Antall boliger: 4395

Antall arbeidsplasser: 2319

Gjennomsnittlig avstand til sentrum (fra all bebyggelse): +8

Gjennomsnittlig avstand til skole (fra alle boliger): +23

### Nytt bruksareal

Illustrasjonen under viser områder som er beregnet fortettet og/eller transformert, samt potensial for endring av områdeutnyttelse.

### Totalt bruksareal

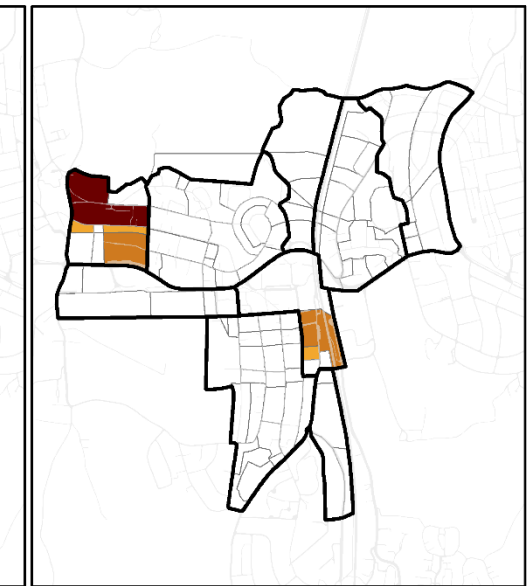
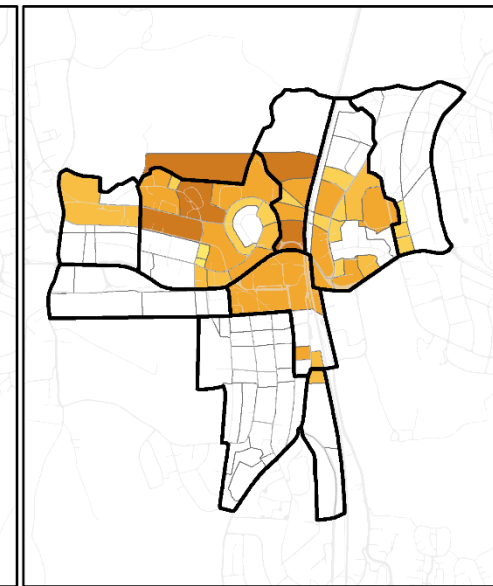
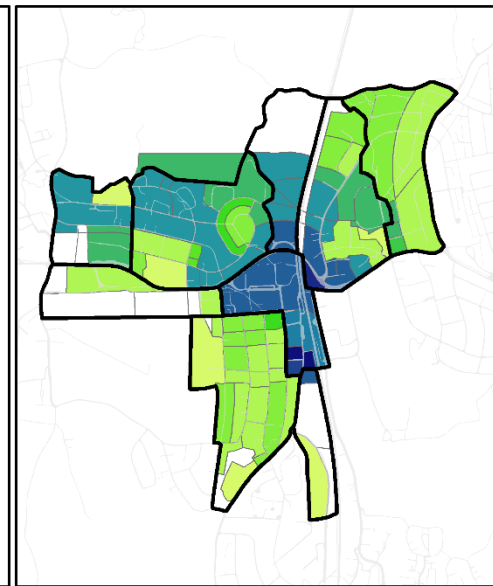
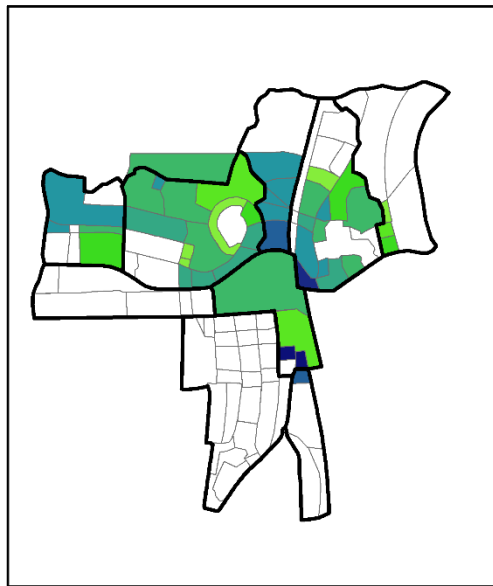
Illustrasjonen under viser tettstedsmønsteret (målt i områdeutnyttelse) som oppstår når nytt beregnet bruksareal sammenstilles med eksisterende bruksareal

### Antall boliger

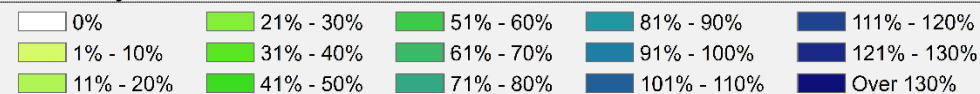
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede boliger per område.

### Nye arbeidsplasser

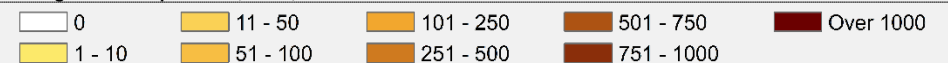
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede arbeidsplasser per område.



### Områdeutnyttelse



### Boliger/arbeidsplasser (antall)



## VURDERINGSKRITERIER

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	<b>Byform og gjennomføring</b>			
1	Gjennomføring	<i>Er det realistisk å gjennomføre utbyggingen?</i>	<i>Største utfordringer: Kaja</i>	
2	Sammenheng	<i>Styrker strategien et sammenhengende utbyggingsmønster?</i>	<i>Styrker sammenhenger sentrum og NMBU, og mellom sentrum og Langbakken.</i>	
3	Sentralitet og sentrumsutvikling	<i>Bidrar strategien til å styrke muligheten for kvalitativ god sentrumsutvikling?</i>	<i>Forslaget definerer et tydeligere sentrum med sterk boligvekst i umiddelbar nærhet, styrker viktige akser.</i>	
4	Trinnvis utvikling innenfra og ut	<i>Kan strategien løses gjennom trinnvis utvikling innenfra og ut?</i>	<i>Forslaget har et tydelig potensial for å kunne løses innenfra og ut.</i>	
	<b>Mobilitet</b>			
5	Tilgjengelighet for gående og syklende	<i>Hvordan påvirkes gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon?</i>	<i>Gjennomsnittsavstanden øker noe</i>	
6	Kollektivakse	<i>Bygger strategien oppunder kollektivaksen langs Fv. 152?</i>	<i>Strategien bygger i noen grad opp under kollektivaksen.</i>	
7	Arbeidsplasser	<i>Skaper strategien god sammenheng mellom arbeidsplasser og boligområder?</i>	<i>Strategien styrker sammenhengen mellom bolig og arbeidsplasser gjennom å tilrettelegge for en tydelig akse fra sentrum mot NMBU</i>	
	<b>Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø</b>			
8	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø	<i>Hva er antatt konfliktpotensial</i>	<i>Strategien antas å ha konfliktpotensial for større deler av området</i>	
	<b>Samfunnssikkerhet</b>			
9	Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet	<i>Kort redegjørelse for usikkerheter F.eks. usikkerhet knyttet til byggegrunn, geotekniske og hydrologiske undersøkelser påkrevs.</i>	<i>Ikke vurdert, krever detaljkunnskap utover rammene for dette arbeidet.</i>	

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø			
10	Landskap	Ivaretas viktige landskapsmessige særpreg?	Forslaget berører deler av Åsmåsan og kan ha negativ konsekvens for landskapsmessige særpreg.	
11	Dyrka mark	Ivaretas dyrka mark?	Innebærer ikke nedbygging av dyrka mark	
12	Blågrønn struktur	Ivaretas åpne og lukkede vassdrag?	Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige verdier kan ivaretas og styrkes. Dette forutsetter at videre arbeid har fokus på- og gir rom for åpning av bekker, sikring av flomveier og andre klimatilpasningstiltak. I tillegg må det sikres bynatur og tilrettelegges for bynært friluftsliv.	
13	Naturmiljø	Ivaretas viktige naturtyper og arts mangfold?	Forslaget kan ha negativ konsekvens for de regionalt viktige naturtypene (B) som er registrert på Åsmåsan.	
14	Friluftsliv og rekreasjon	Hvor stort er potensialet for utvikling av bynært friluftsliv og rekreasjonsområder?	Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Blågrønn struktur utgjør en viktig arena for friluftsliv og rekreasjon. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige blågrønne verdier kan ivaretas og styrkes, noe som krever et spesielt fokus i videre arbeid.	
15	Kulturminner og kulturmiljø	Ivaretas og styrkes kulturminner og kulturmiljø?	Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er gitt stor og middels stor verdi. Det forutsettes at verdifulle kulturminner og kulturmiljø vurderes ivarettatt og integrert i nye strukturer, samt at ny bebyggelse tilpasses eksisterende miljøer.	

	Stedsidentitet og nærmiljø			
16	Tun/torg/plasser (møteplasser mm.)	Settes det av tilstrekkelig med areal til offentlige rom?	<i>Forslaget berører stadionområdet. En viktig forutsetning er derfor at stadion flyttes til en alternativ lokalisering. Det er viktig at Ås sentralområdes behov for møteplasser ivaretas</i>	
17	Boligtypologier	Legges det til rette for et variert boligtilbud?	<i>Forslaget innebærer at hovedvekten av boligene ligger i områder med tetthet fra 70 –90% områdeutnyttelse, noe som kan bety et høyt innslag av leiligheter. Videre detaljering bør fokusere på et variert boligtilbud innenfor de foreslåtte tetthetene.</i>	
	Økonomiske forhold			
18	Teknisk infrastruktur	Utløser forslaget behov for ny kostnadskrevende teknisk infrastruktur?	<i>Forslaget vil innebære behov for betydelig investering i teknisk infrastruktur i områdene Åsmåsan sør og Langbakken, Høgskoleveien/Utveien/Skogveien, Brekkeveien og langs Fv. 152 (kryssene Skogveien, Brekkeveien og Langbakkv.)</i>	
19	Sosial infrastruktur	I hvilken grad kan utviklingen ta i bruk eksisterende sosial infrastruktur?	<i>Forslaget vil skape behov for ny sosial infrastruktur. For grunnskoler viser beregningen at gjennomsnittlig avstand til nærmeste skole øker noe sammenlignet med dagens situasjon. Dette tyder på at forslaget kan skape behov i nye områder.</i>	
20	Næringsliv og sysselsetting	Tilrettelegger forslaget for arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring?	<i>Forslaget tilrettelegger arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring ved å knytte universitetsområdet tettere sammen.</i>	
21	Barn og unges interesser	Sikrer utviklingsstrategien som helhet barn og unges interesser?	<i>Ivaretas på neste nivå.</i>	

## 5.3 Strategi 3 - Syd/Øst

### Om strategien

Strategien innebærer byutvikling i aksen Langbakken–Åsmåsan-Sentrum-Søråsteigen og Søråsjordet. Deler av Langbakken transformeres med en tetthet på 110%-130% som en naturlig del av sentrum, med en synkende tetthet mot nord og øst (ned mot 60%). I sentrumsområdet sør for Åsveien er kun pågående eller forventede prosjekter lagt inn i beregningen. Aksen sentrum – NMBU styrkes langs Åsveien, der enkelte områder transformeres med en tetthet på 85%-110% som en naturlig del av sentrum. I tillegg utvikles deler av Søråsjordet med en tetthet på 85% som gir mulighet for fleksible løsninger f. eks høy utnyttning i deler av området f. eks en kombinasjon høyhus/park. Særlig sentrumsnære deler av Søråsteigen transformeres med en tetthet på 85%

### Styrker ved strategien

Forslaget styrker et sammenhengende utbyggingsmønster i tre korridorer fra sentrum, mot NMBU, mot Langbakken og mot Moer. Det definerer dermed et tydelig sentrum, styrker sammenhengen mellom viktige arbeidsplassområder og boligområder. Den særlig viktige forbindelsen mot NMBU styrkes og det legges dermed grunnlag for kunnskapsbasert næring. Forslaget har et tydelig potensial for å kunne løses innenifra og ut, og styrker også kollektivaksen langs riksvei 152. Gjennomsnittsavstanden til jernbanestasjonen reduseres betydelig, noe som betyr at strategien bidrar til et mer kompakt tettsted.

I medvirkningsmøte på politisk og administrativt nivå i Ås kommune ble kompakt sentrumsutvikling og sammenhengen mellom sentrum og NMBU over Søråsjordet framhevet som positivt. At store deler av Kaja og deler av Åsmåsan skjermes for utvikling, og at store deler av strategien er utvikling på lett gjennomførbare områder uten bebyggelse (Moerjordet, sørlige deler av Åsmåsan og Søråsjordet) ses også på som positive trekk ved strategien.

### Svakheter ved strategien

Forslaget innebærer bolig- og byutvikling på Søråsjordet, Åsmåsan og Moerjordet noe som kan ha negativ konsekvens for landskapsmessige særpreg. Utbygging på Søråsjordet antas å være særlig konfliktfylt, både på grunn av nedbygging av dyrka mark og på grunn av endring av landskapsmessige særpreg. Videre innebærer forslaget en transformasjon på Søråsteigen og mindre deler av Kaja, som begge har eller middels store verdier i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde». Dette må hensyntas i videre detaljering. Forslaget omfatter utbygging av stadionområdet, noe som betyr at stadion må flyttes til en alternativ lokalisering. Forslaget tar ikke stilling til en slik alternativ lokalisering. Forslaget vil innebære behov for betydelig investering i teknisk infrastruktur.

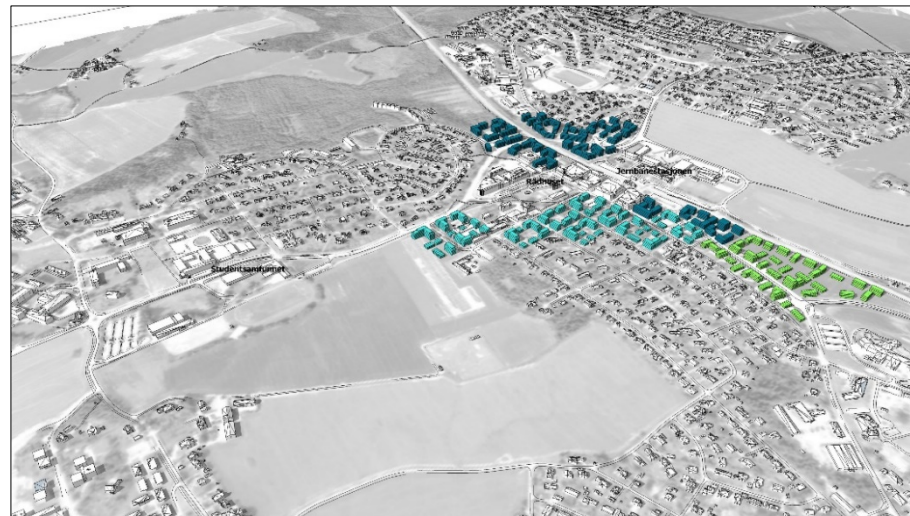
I medvirkningsmøte i Ås kommune, ble det påpekt som negativt at eiendomsstrukturen i transformasjonsområdene vil gjøre gjennomføring vanskelig. Utvikling fra næring til bolig på Langbakken anses som negativt. Forslaget vil gi en for tett struktur med leilighetsbygg, ikke rekkehus, noe som antas å ikke være i tråd med hva markedet ønsker. Nedbygging av Søråsjordet og en nedbygging av idrettsparken uten alternativ lokalisering ble også påpekt som negativt.

### Anbefalte utviklingstrinn

I rekkefølgeanbefalingen er hensynet til sentrumsutvikling vektlagt. Områdene i umiddelbar nærhet til sentrum, samt Moerjordet, som antas å være mindre konfliktfylt, er gitt første prioritet. Deretter

prioriteres en videreføring av sentrumsnær utvikling på Åsmåsan og Langbakken. Området ved idrettsparken og Søråsjordet er gitt siste prioritet.

### UTVIKLINGSTRINN I



Figur 5-8 Syd/Øst, utviklingstrinn 1, ca. 2000 boliger.

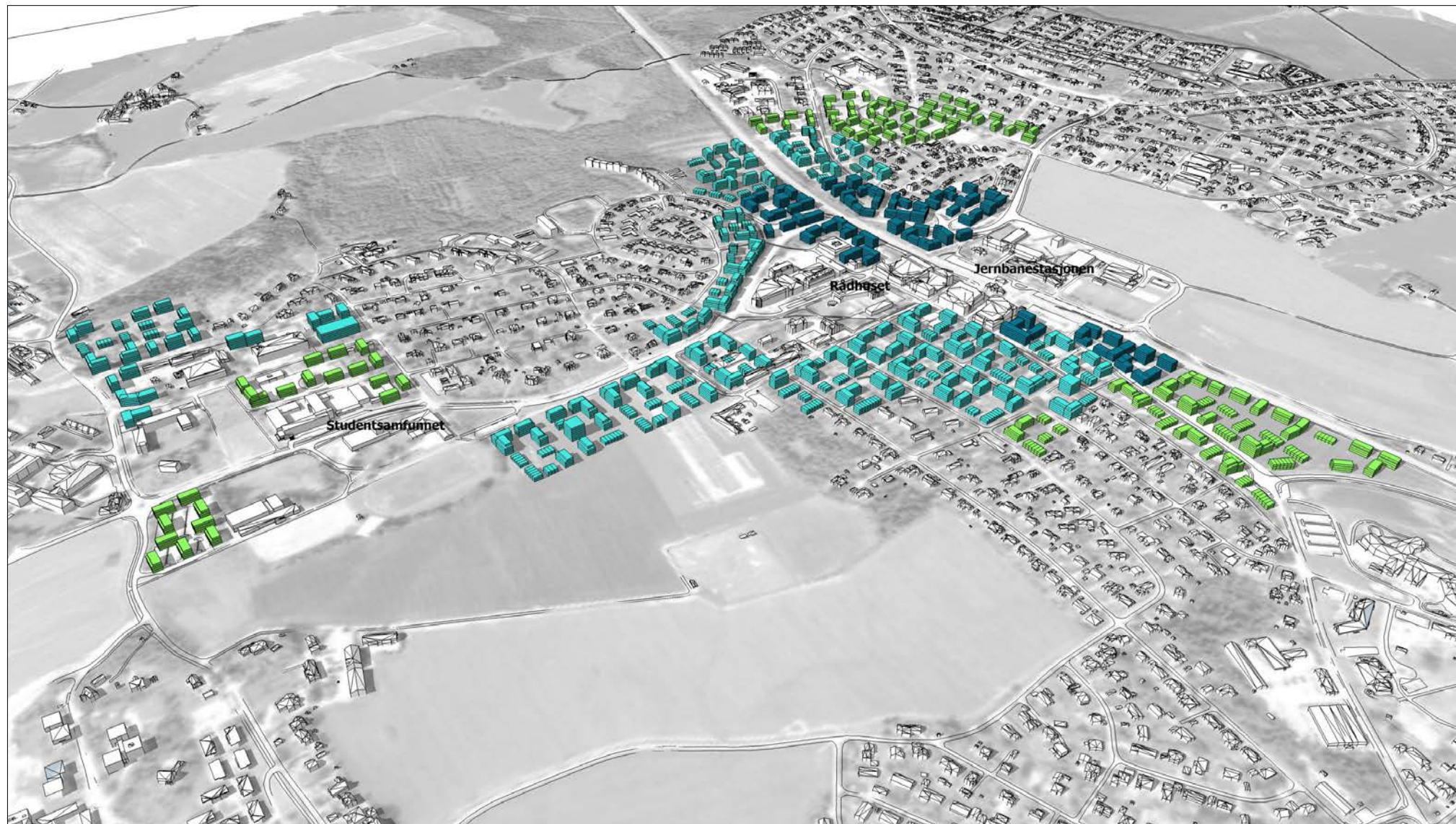
### UTVIKLINGSTRINN II



Figur 5-9 Syd/Øst utviklingstrinn 2, ca. 3100 boliger.



### UTVIKLINGSTRINN III



Figur 5-10 Syd/Øst, utviklingstrinn 3, ca. 3800 boliger

## Strategi 3 – «Syd/Øst»

### Beskrivelse

Alternativet innebærer byutvikling i aksen Langbakken–Åsmåsan-Sentrum-Søråsteigen og Søråsjordet. Deler av Langbakken transformeres med en tetthet på 110%-130% som en naturlig del av sentrum, med en synkende tetthet mot nord og øst (ned mot 60%). I sentrumsområdet sør for Åsveien er kun pågående eller forventede prosjekter lagt inn i beregningen. Aksent sentrum – NMBU styrkes langs Åsveien, der enkelte områder transformeres med en tetthet på 85%-110% som en naturlig del av sentrum. I tillegg utvikles deler av Søråsjordet med en tetthet på 85% som gir mulighet for fleksible løsninger f. eks høy utnyttning i deler av området f. eks en kombinasjon høyhus / park. Særlig sentrumsnære deler av Søråsteigen transformeres med en tetthet på 85%.

### Nøkkeltall

Antall boliger: 3849

Antall arbeidsplasser: 2319

Gjennomsnittlig avstand til sentrum (fra all bebyggelse): -59

Gjennomsnittlig avstand til skole (fra alle boliger): -15

### Nytt bruksareal

Illustrasjonen under viser områder som er beregnet fortettet og/eller transformert, samt potensial for endring av områdeutnyttelse.

### Totalt bruksareal

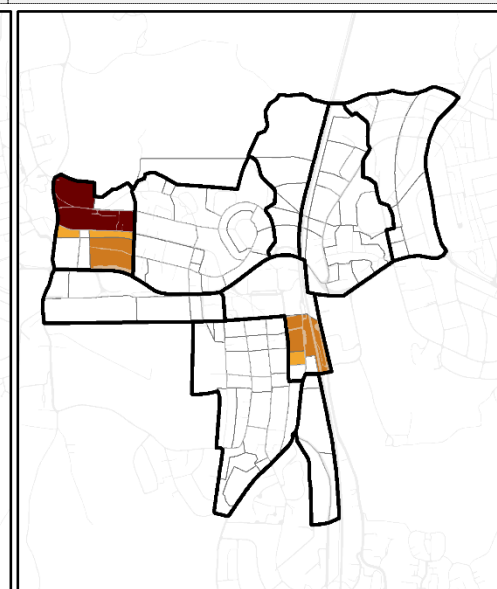
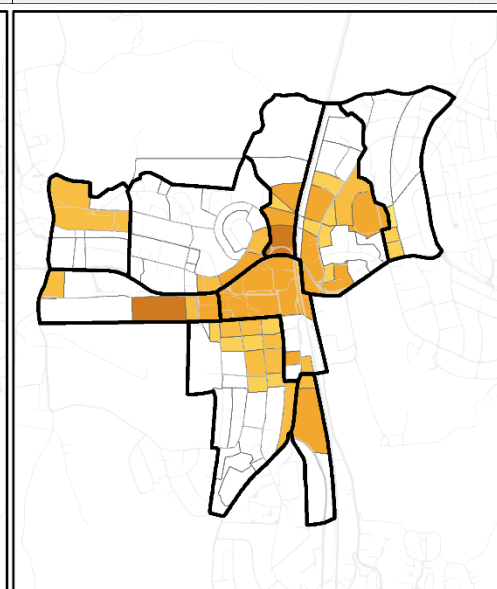
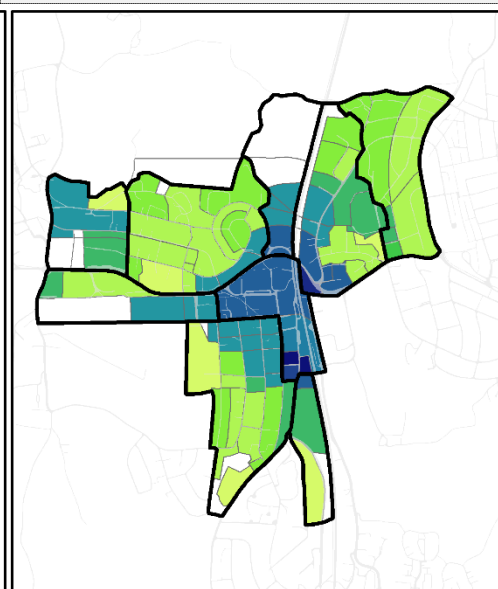
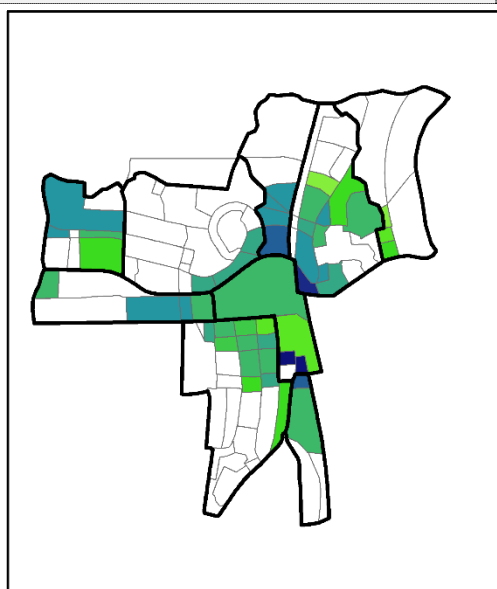
Illustrasjonen under viser tettstedsmønsteret (målt i områdeutnyttelse) som oppstår når nytt beregnet bruksareal sammenstilles med eksisterende bruksareal

### Antall boliger

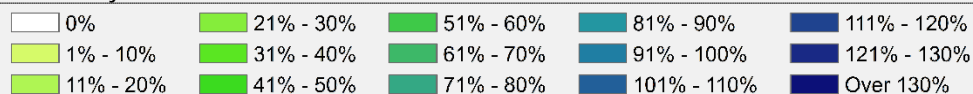
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede boliger per område.

### Nye arbeidsplasser

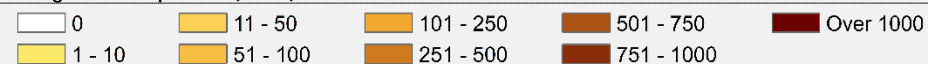
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede arbeidsplasser per område.



### Områdeutnyttelse



### Boliger/arbeidsplasser (antall)



## VURDERINGSKRITERIER

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	<b>Byform og gjennomføring</b>			
1	Gjennomføring	<i>Er det realistisk å gjennomføre utbyggingen?</i>	<i>Største utfordringer: Søråsteigen, Søråsjordet, skole/idrett øst for Langbakken.</i>	
2	Sammenheng	<i>Styrker strategien et sammenhengende utbyggingsmønster?</i>	<i>Forslaget styrker et sammenhengende utbyggingsmønster mellom sentrum og NMBU, og mellom sentrum og Langbakken.</i>	
3	Sentralitet og sentrumsutvikling	<i>Bidrar strategien til å styrke muligheten for kvalitativ god sentrumsutvikling?</i>	<i>Forslaget definerer et tydeligere sentrum med sterk boligvekst i umiddelbar nærhet, styrker viktige akser.</i>	
4	Trinnvis utvikling innenfra og ut	<i>Kan strategien løses gjennom trinnvis utvikling innenfra og ut?</i>	<i>Forslaget har et tydelig potensial for å kunne løses innenfra og ut.</i>	
	<b>Mobilitet</b>			
5	Tilgjengelighet for gående og syklende	<i>Hvordan påvirkes gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon?</i>	<i>Gjennomsnittsavstanden reduseres</i>	
6	Kollektivakse	<i>Bygger strategien oppunder kollektivaksen langs Fv. 152?</i>	<i>Forslaget styrker kollektivaksen</i>	
7	Arbeidsplasser	<i>Skaper strategien god sammenheng mellom arbeidsplasser og boligområder?</i>	<i>Strategien styrker sammenhengen mellom bolig og arbeidsplasser gjennom å tilrettelegge for tydelige akser fra sentrum mot NMBU og Moer</i>	
	<b>Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø</b>			
8	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø	<i>Hva er antatt konfliktpotensial</i>	<i>Strategien antas å ha konfliktpotensial for større deler av området</i>	
	<b>Samfunnsikkerhet</b>			
9	Samfunnsikkerhet, risiko og sårbarhet	<i>Kort redegjørelse for usikkerheter F.eks. usikkerhet knyttet til byggegrunn, geotekniske og hydrologiske undersøkelser påkrevs.</i>	<i>Ikke vurdert, krever detaljkunnskap utover rammene for dette arbeidet.</i>	



Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø			
10	Landskap	<i>Ivaretas viktige landskapsmessige særpreg?</i>	<i>Forslaget berører Åsmåsan, Moerjordet og Søråsjordet og kan ha negativ konsekvens for landskapsmessige særpreg.</i>	
11	Dyrka mark	<i>Ivaretas dyrka mark?</i>	<i>Forslaget innebærer nedbygging av dyrka mark</i>	
12	Blågrønn struktur	<i>Ivaretas åpne og lukkede vassdrag?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige verdier kan ivaretas og styrkes. Dette forutsetter at videre arbeid har fokuserer på- og gir rom for åpning av bekker, sikring av flomveier og andre klimatilpasningstiltak. I tillegg må det sikres bynatur og tilrettelegges for bynært friluftsliv.</i>	
13	Naturmiljø	<i>Ivaretas viktige naturtyper og arts mangfold?</i>	<i>Forslaget kan ha negativ konsekvens for de regionalt viktige naturtypene (B) som er registrert på Åsmåsan.</i>	
14	Friluftsliv og rekreasjon	<i>Hvor stort er potensialet for utvikling av bynært friluftsliv og rekreasjonsområder?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Blågrønn struktur utgjør en viktig arena for friluftsliv og rekreasjon. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige blågrønne verdier kan ivaretas og styrkes, noe som krever et spesielt fokus i videre arbeid.</i>	
15	Kulturminner og kulturmiljø	<i>Ivaretas og styrkes kulturminner og kulturmiljø?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er gitt stor og middels stor verdi. Det forutsettes at verdifulle kulturminner og kulturmiljø vurderes ivarettatt og integrert i nye strukturer, samt at ny bebyggelse tilpasses eksisterende miljøer.</i>	

Stedsidentitet og nærmiljø				
16	Tun/torg/plasser (møteplasser mm.)	Settes det av tilstrekkelig med areal til offentlige rom?	<i>Forslaget berører stadionområdet. En viktig forutsetning er derfor at stadion flyttes til en alternativ lokalisering. Det er viktig at Ås sentralområdes behov for møteplasser ivaretas.</i>	
17	Boligtypologier	Legges det til rette for et variert boligtilbud?	<i>Forslaget innebærer at hovedvekten av boligene ligger i områder med tetthet fra 70 –90% områdeutnyttelse, noe som kan bety et høyt innslag av leiligheter. Videre detaljering bør fokusere på et variert boligtilbud innenfor de foreslåtte tetthetene.</i>	
Økonomiske forhold				
18	Teknisk infrastruktur	Utløser forslaget behov for ny kostnadskreven teknisk infrastruktur?	<i>Forslaget vil innebære behov for betydelig investering i teknisk infrastruktur i områdene Åsmåsan sør og Langbakken, Brekkeveien og i tilknytning til Fv. 152 (kryssene Skogveien, Brekkeveien og Langbakkveien.)</i>	
19	Sosial infrastruktur	<i>I hvilken grad kan utviklingen ta i bruk eksisterende sosial infrastruktur?</i>	<i>Forslaget vil skape behov for ny sosial infrastruktur. For grunnskoler viser beregningen at gjennomsnittlig avstand til nærmeste skole er på nivå med dagens situasjon. Dette tyder på at forslaget ikke skaper betydelig behov i nye områder.</i>	
20	Næringsliv og sysselsetting	<i>Tilrettelegger forslaget for arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring?</i>	<i>Forslaget tilrettelegger arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring ved å knytte universitetsområdet tettere sammen.</i>	
21	Barn og unges interesser	<i>Sikrer utviklingsstrategien som helhet barn og unges interesser?</i>	<i>Ivaretas på neste nivå.</i>	

## 5.4 Strategi 4 - Kjente prosjekter

### Om strategien

Innenfor den geografiske avgrensningen av dette prosjektet finnes en rekke områder der utbygging er planlagt, igangsatt eller svært nærliggende å tro at vil bli gjennomført de nærmeste årene. Denne fortetningsstrategien samler disse, for å gi et inntrykk av en sannsynlig virkning dersom det overordnede grepet blir å legge til rette for disse prosjektene.

Områdene omfatter Skogveien/Utveien (studentboliger 110%), Europantomta/Sentrum (som i øvrige strategier) Maxbotomta, (85%), Moerjordet, (110 – 130%), hvor dyrka mark vil bli nedbygd, Langbakken vest/sør (110, avtrapende til 60%) og Åsmåsan sør (110-85%). Strategien gir rom for om lag 3 700 boliger totalt.

### Styrker ved strategien

Med denne strategien vil den gjennomsnittlige avstanden til jernbanestasjonen synke noe, resultatet er altså et noe mer kompakt tettsted og strategien vurderes naturlig nok å være gjennomførbart

I forbindelse med medvirkningsmøte på politisk og administrativt nivå i Ås kommune ble det påpekt som positivt at forslaget er enkelt å gjennomføre, ivaretar verdier synliggjort i den kulturhistoriske stedsanalysen, begrenser utbyggingen av Åsmåsan og bygger ned områder modne for transformasjon.

### Svakheter ved strategien

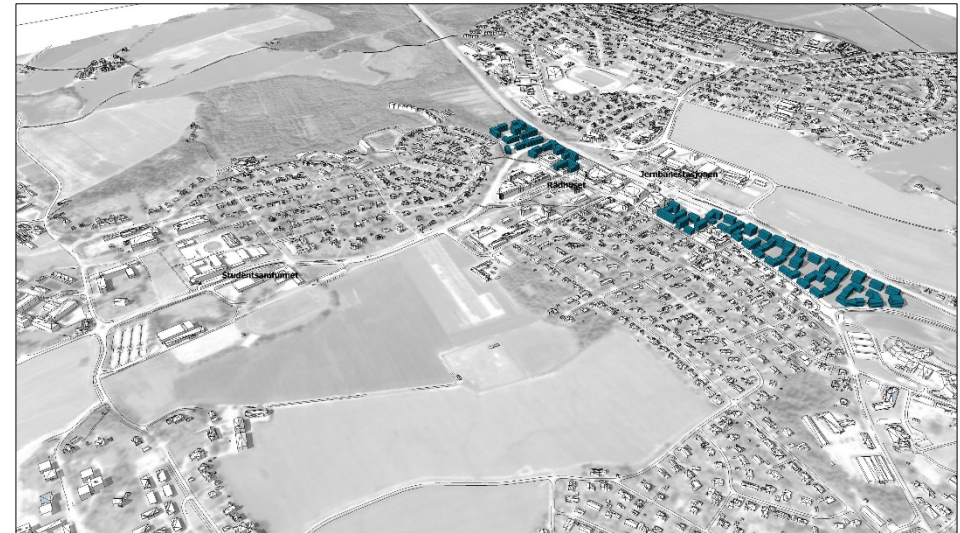
Selv om gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon reduseres noe, styrkes ikke et sammenhengende utbyggingsmønster eller sentrumsutviklingen i særlig grad, på grunn av at viktige utbyggingsområder er løsrevet og ikke bidrar til å knytte områder sammen.

I forbindelse med medvirkningsmøte på politisk og administrativt nivå i Ås kommune ble det påpekt som negativt at forslaget er for fragmentert og ikke bygger opp under en helhetlig sentrumsutvikling, og at det heller ikke legger grunnlag for ny krysning av jernbanen

### Anbefalte utviklingstrinn

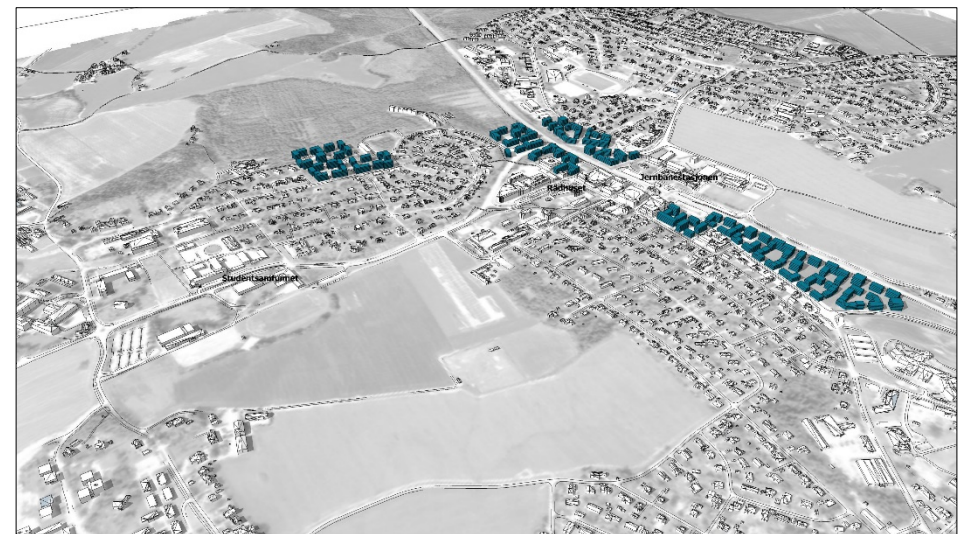
En avgjørende svakhet ved dette forslaget ikke bygger opp under et sammenhengende sentrum. I rekkefølgeanbefalingen har vi allikevel vektlagt hensynet til en sammenhengende tettstedstruktur, ved å prioritere utbyggingsområder som bidrar til dette, først. Det betyr at områdene nord og sør for sentrum bør utvikles først. Dette vil styrke forbindelsene inn mot sentrum fra områdene lenger ut i tettstedet.

### UTVIKLINGSTRINN I



Figur 5-11 Kjente prosjekter, utviklingstrinn 1, ca. 1300 boliger

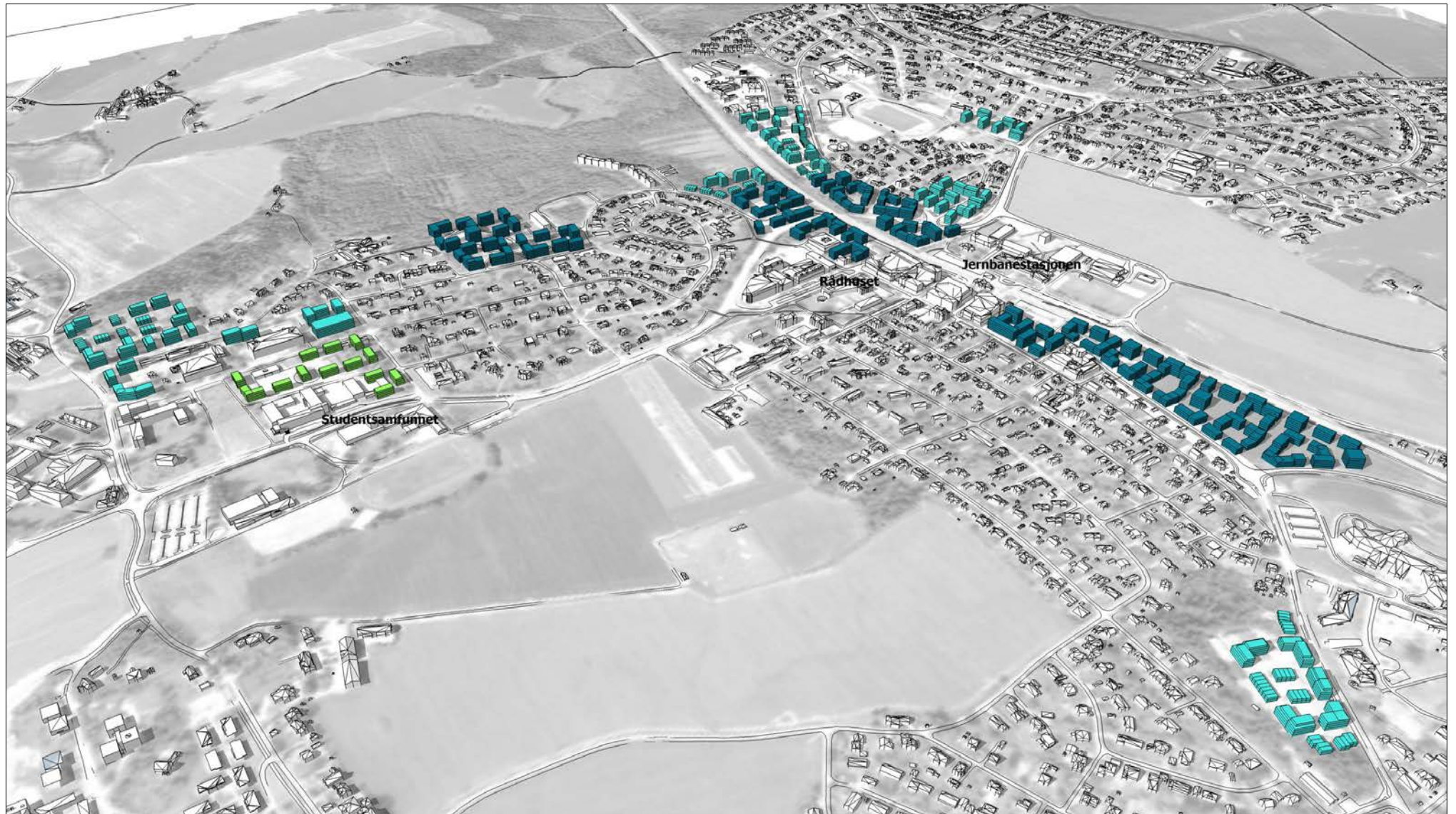
### UTVIKLINGSTRINN II



Figur 5-12 Kjente prosjekter utviklingstrinn 2, ca. 2000 boliger



### UTVIKLINGSTRINN III



Figur 5-13 Kjente prosjekter, utviklingstrinn 3, ca. 2800 boliger



## Strategi 4 Kjente prosjekter

### Beskrivelse

Alternativet innebærer utvikling av områder som pr. januar 2017 har stor sannsynlighet for å bli gjennomført. Alternativet omfatter Skogveien/Utveien (studentboliger 110%), Europantomta/Sentrum (som i andre alternativ) Maxbotomta, (85%), Moerjordet, (110 – 130%), Langbakken vest/sør (110, avtrappende til 60%) og Åsmåsan sør (110-85%)

### Nøkkeltall

Antall boliger: 2793

Antall arbeidsplasser: 2468

Gjennomsnittlig avstand til sentrum (fra all bebyggelse): -37

Gjennomsnittlig avstand til skole (fra alle boliger): +87

### Nytt bruksareal

Illustrasjonen under viser områder som er beregnet fortettet og/eller transformert, samt potensial for endring av områdeutnyttelse.

### Totalt bruksareal

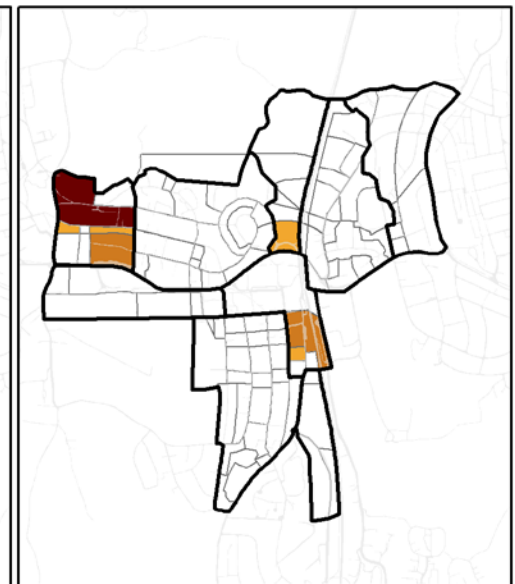
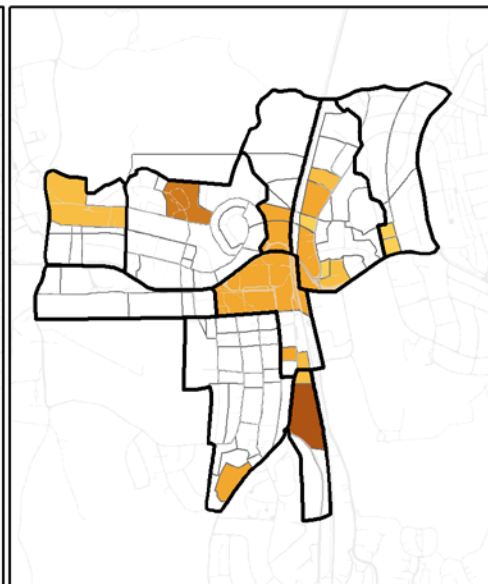
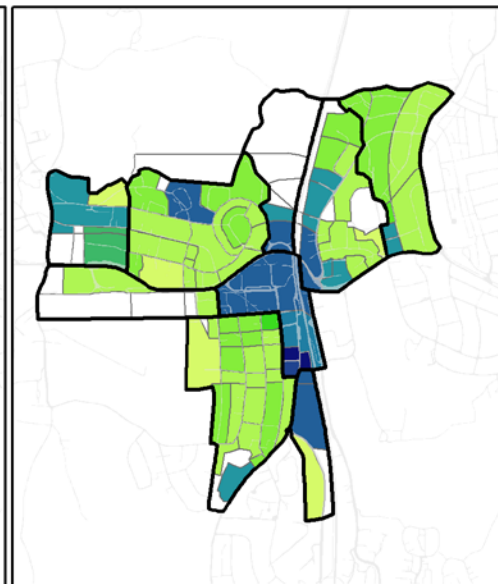
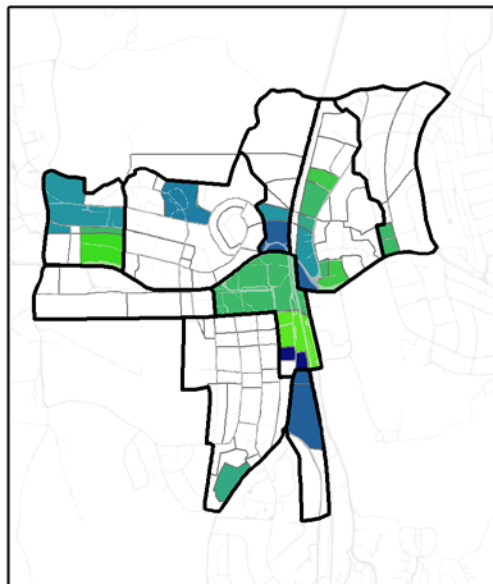
Illustrasjonen under viser tettstedsmønsteret (målt i områdeutnyttelse) som oppstår når nytt beregnet bruksareal sammenstilles med eksisterende bruksareal

### Antall boliger

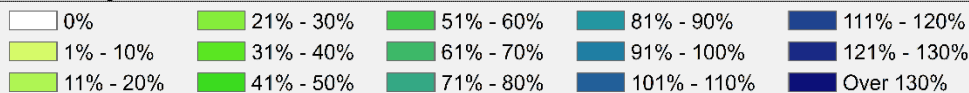
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede boliger per område.

### Nye arbeidsplasser

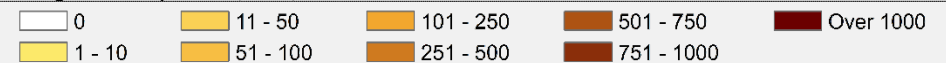
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede arbeidsplasser per område.



### Områdeutnyttelse



### Boliger/arbeidsplasser (antall)



## VURDERINGSKRITERIER

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	<b>Byform og gjennomføring</b>			
1	Gjennomføring	<i>Er det realistisk å gjennomføre utbyggingen?</i>	<i>Største utfordringer: Kaja, Søråsteigen</i>	
2	Sammenheng	<i>Styrker strategien et sammenhengende utbyggingsmønster?</i>	<i>Forslaget styrker i liten grad et sammenhengende utbyggingsmønster.</i>	
3	Sentralitet og sentrumsutvikling	<i>Bidrar strategien til å styrke muligheten for kvalitativ god sentrumsutvikling?</i>	<i>Forslaget styrker i liten grad sentrumsutviklingen, ved at deler av utviklingen skjer uten tydelig tilknytning til sentrum.</i>	
4	Trinnvis utvikling innenfra og ut	<i>Kan strategien løses gjennom trinnvis utvikling innenfra og ut?</i>	<i>Forslaget har lite potensial for å kunne løses innenfra og ut.</i>	
	<b>Mobilitet</b>			
5	Tilgjengelighet for gående og syklende	<i>Hvordan påvirkes gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon?</i>	<i>Gjennomsnittsavstanden reduseres</i>	
6	Kollektivakse	<i>Bygger strategien oppunder kollektivaksen langs Fv. 152?</i>	<i>Strategien bygger i liten grad opp under kollektivaksen.</i>	
7	Arbeidsplasser	<i>Skaper strategien god sammenheng mellom arbeidsplasser og boligområder?</i>	<i>Strategien styrker ikke sammenhengen mellom bolig og arbeidsplasser.</i>	
	<b>Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø</b>			
8	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø	<i>Hva er antatt konfliktpotensial</i>	<i>Strategien antas å ha konfliktpotensial for mindre deler av området</i>	
	<b>Samfunnsikkerhet</b>			
9	Samfunnsikkerhet, risiko og sårbarhet	<i>Kort redegjørelse for usikkerheter F.eks. usikkerhet knyttet til byggegrunn, geotekniske og hydrologiske undersøkelser påkrevs.</i>	<i>Ikke vurdert, krever detaljkunnskap utover rammene for dette arbeidet.</i>	

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø			
10	Landskap	Ivaretas viktige landskapsmessige særpreg?	Forslaget berører deler av Åsmåsan og Moerjordet og kan ha negativ konsekvens for landskapsmessige særpreg.	
11	Dyrka mark	Ivaretas dyrka mark?	Forslaget innebærer nedbygging av dyrka mark	
12	Blågrønn struktur	Ivaretas åpne og lukkede vassdrag?	Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige verdier kan ivaretas og styrkes. Dette forutsetter at videre arbeid har fokus på- og gir rom for åpning av bekker, sikring av flomveier og andre klimatilpasningstiltak. I tillegg må det sikres bynatur og tilrettelegges for bynært friluftsliv.	
13	Naturmiljø	Ivaretas viktige naturtyper og arts mangfold?	Forslaget kan ha negativ konsekvens for de regionalt viktige naturtypene (B) som er registrert på Åsmåsan.	
14	Friluftsliv og rekreasjon	Hvor stort er potensialet for utvikling av bynært friluftsliv og rekreasjonsområder?	Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Blågrønn struktur utgjør en viktig arena for friluftsliv og rekreasjon. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige blågrønne verdier kan ivaretas og styrkes, noe som krever et spesielt fokus i videre arbeid.	
15	Kulturminner og kulturmiljø	Ivaretas og styrkes kulturminner og kulturmiljø?	Forslaget berører i mindre grad områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er gitt stor og middels stor verdi. Det forutsettes at verdifulle kulturminner og kulturmiljø vurderes ivaretatt og integrert i nye strukturer, samt at ny bebyggelse tilpasses eksisterende miljøer.	

	Stedsidentitet og nærmiljø			
16	Tun/torg/plasser (møteplasser mm.)	Settes det av tilstrekkelig med areal til offentlige rom?	Det er viktig at Ås sentralområdes behov for møteplasser ivaretas.	
17	Boligtypologier	Legges det til rette for et variert boligtilbud?	Forslaget innebærer at hovedvekten av boligene ligger i områder med tetthet fra 85–110% områdeutnyttelse, noe som betyr et høyt innslag av leiligheter. Videre detaljering bør fokusere på et variert boligtilbud innenfor de foreslåtte tetthetene.	
	Økonomiske forhold			
18	Teknisk infrastruktur	Utløser forslaget behov for ny kostnadskrevende teknisk infrastruktur?	Forslaget vil innebære behov for betydelig investering i teknisk infrastruktur i områdene Åsmåsan/Langbakken.	
19	Sosial infrastruktur	I hvilken grad kan utviklingen ta i bruk eksisterende sosial infrastruktur?	Forslaget vil skape behov for ny sosial infrastruktur. For grunnskoler viser beregningen at gjennomsnittlig avstand til nærmeste skole øker betydelig sammenlignet med dagens situasjon. Dette tyder på at forslaget kan skape behov i nye områder.	
20	Næringsliv og sysselsetting	Tilrettelegger forslaget for arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring?	Forslaget tilrettelegger i mindre grad for arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring da sammenhengen sentrum – NMBU ikke styrkes.	
21	Barn og unges interesser	Sikrer utviklingsstrategien som helhet barn og unges interesser?	Ivaretas på neste nivå.	



## 5.5 Strategi 5 - Kommuneplanalternativet

### Om strategien

Til forskjell fra de fire andre alternativene som er evaluert i detalj, er ikke kommuneplanalternativet tegnet ut med volumillustrasjoner. Strategien var heller ikke oppe til diskusjon i medvirkningsmøte i Ås kommune. Strategien bør ses som et sammenlikningsgrunnlag for de andre strategiene.

Alternativet er en tolkning av gjeldende kommuneplan, og innebærer eplehagefortetting i deler av Kaja, Langbakken og Søråsteigen. Boligutvikling på Åsmåsan (ca. 40% områdeutnytting), og særlig del av Søråsteigen (25-35% områdeutnytting). Boligutvikling (20-40% områdeutnytting) på Langbakken. Endelig utnyttelse av sentrum er i kommuneplanen angitt som et resultat av arbeidet som dokumenteres i denne rapporten.

### Styrker ved strategien

Med denne strategien vil den gjennomsnittlige avstanden til jernbanestasjonen synke noe, resultatet er altså et noe mer kompakt tettsted.

### Svakheter ved strategien

Strategien gir et lavt antall boliger, ca. 1600, noe som tilsier at denne strategien er lite egnet til å møte vekstutfordringene Ås står overfor. Selv om gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon reduseres noe, styrkes ikke et sammenhengende utbyggingsmønster eller sentrumsutviklingen i særlig grad, på grunn av at viktige utbyggingsområder er løsrevet og ikke bidrar til å knytte områder sammen. Forslaget vil innebære behov for betydelig investering i teknisk infrastruktur, og kan også skape skolebehov i nye områder, ettersom avstanden til eksisterende skoler vil øke.

### Anbefalte utviklingstrinn

Det er ikke utarbeidet utviklingstrinn for strategi 5: Kommuneplanalternativet.

# Strategi 4 Kommuneplanalternativ

## Beskrivelse

Alternativet er en tolkning av gjeldende kommuneplan. Eplehagefortetting i deler av Kaja, Langbakken og Søråsteigen. Boligutvikling på Åsmåsan (ca. 40%), og sørlig del av Søråsteigen (25-35%). Boligutvikling 20-40% på Langbakken

## Kommuneplanalternativet

### Nøkkeltall

Antall boliger: 1636

Antall arbeidsplasser: 693

Gjennomsnittlig avstand til sentrum (fra all bebyggelse): -9

Gjennomsnittlig avstand til skole (fra alle boliger): +104

### Nytt bruksareal

Illustrasjonen under viser områder som er beregnet fortettet og/eller transformert, samt potensial for endring av områdeutnyttelse.

### Totalt bruksareal

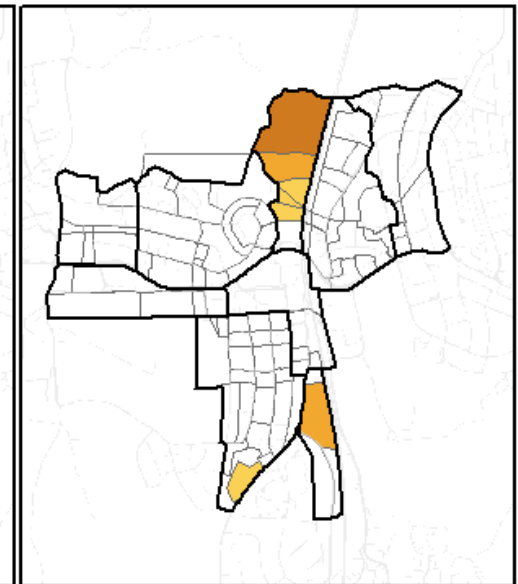
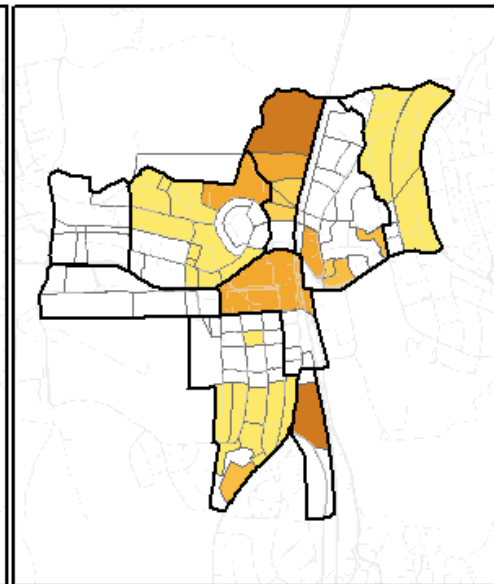
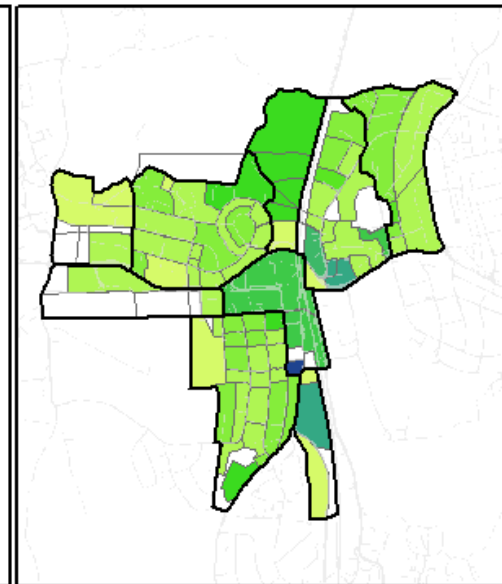
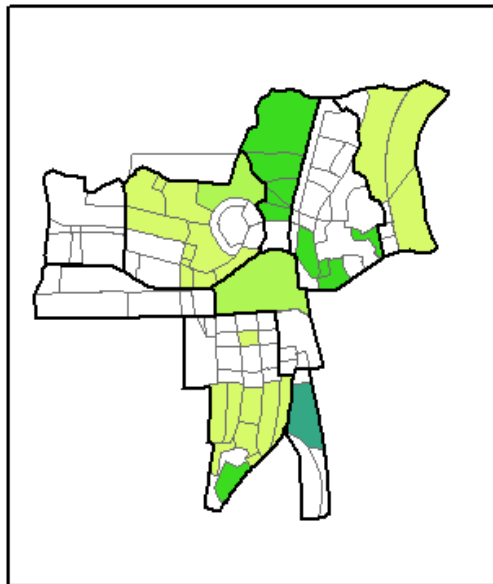
Illustrasjonen under viser tettstedsmønsteret (målt i områdeutnyttelse) som oppstår når nytt beregnet bruksareal sammenstilles med eksisterende bruksareal

### Antall boliger

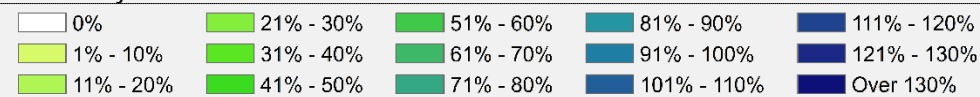
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede boliger per område.

### Nye arbeidsplasser

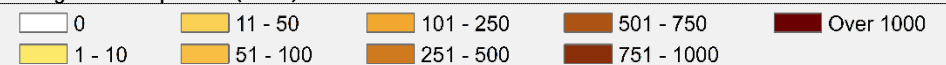
Illustrasjonene under viser antall nye beregnede arbeidsplasser per område.



### Områdeutnyttelse



### Boliger/arbeidsplasser (antall)



## VURDERINGSKRITERIER

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	<b>Byform og gjennomføring</b>			
1	Gjennomføring	<i>Er det realistisk å gjennomføre utbyggingen?</i>	<i>Antatt krevende gjennomføring. Største utfordringer: Søråsjordet, Åsmåsan, eplehagefortetting.</i>	
2	Sammenheng	<i>Styrker strategien et sammenhengende utbyggingsmønster?</i>	<i>Forslaget gir et spredt utbyggingsmønster hvor det legges opp til for svak styrking av sentrale korridorer.</i>	
3	Sentralitet og sentrumsutvikling	<i>Bidrar strategien til å styrke muligheten for kvalitativ god sentrumsutvikling?</i>	<i>Forslaget definerer ikke tydelig hvilke føringer som skal gjelde for sentrum</i>	
4	Trinnvis utvikling innenfra og ut	<i>Kan strategien løses gjennom trinnvis utvikling innenfra og ut?</i>	<i>Forslaget har lite potensial for å kunne løses innenfra og ut.</i>	
	<b>Mobilitet</b>			
5	Tilgjengelighet for gående og syklende	<i>Hvordan påvirkes gjennomsnittsavstanden til Ås stasjon?</i>	<i>Gjennomsnittsavstanden reduseres</i>	
6	Kollektivakse	<i>Bygger strategien oppunder kollektivaksen langs Fv. 152?</i>	<i>Strategien bygger i liten grad opp under kollektivaksen.</i>	
7	Arbeidsplasser	<i>Skaper strategien god sammenheng mellom arbeidsplasser og boligområder?</i>	<i>Strategien styrker i liten grad mellom bolig og arbeidsplasser</i>	
	<b>Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø</b>			
8	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø	<i>Hva er antatt konfliktpotensial</i>	<i>Strategien antas å ha konfliktpotensial for større deler av området</i>	
	<b>Samfunnsikkerhet</b>			
9	Samfunnsikkerhet, risiko og sårbarhet	<i>Kort redegjørelse for usikkerheter F.eks. usikkerhet knyttet til byggegrunn, geotekniske og hydrologiske undersøkelser påkreves.</i>	<i>Ikke vurdert, krever detaljkunnskap utover rammene for dette arbeidet.</i>	

Nr.	Tema	Sentrale problemstillinger	Kommentar	Vurdering
	Landskap, naturmiljø, friluftsliv og kulturmiljø			
10	Landskap	<i>Ivaretas viktige landskapsmessige særpreg?</i>	<i>Forslaget berører Åsmåsan og Moerjordet og kan ha negativ konsekvens for landskapsmessige særpreg.</i>	
11	Dyrka mark	<i>Ivaretas dyrka mark?</i>	<i>Forslaget innebærer nedbygging av dyrka mark</i>	
12	Blågrønn struktur	<i>Ivaretas åpne og lukkede vassdrag?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige verdier kan ivaretas og styrkes. Dette forutsetter at videre arbeid har fokus på- og gir rom for åpning av bekker, sikring av flomveier og andre klimatilpasningstiltak. I tillegg må det sikres bynatur og tilrettelegges for bynært friluftsliv.</i>	
13	Naturmiljø	<i>Ivaretas viktige naturtyper og artsmangfold?</i>	<i>Forslaget kan ha negativ konsekvens for de regionalt viktige naturtypene (B) som er registrert på Åsmåsan.</i>	
14	Friluftsliv og rekreasjon	<i>Hvor stort er potensialet for utvikling av bynært friluftsliv og rekreasjonsområder?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er omtalt som verdifull grønnstruktur. Blågrønn struktur utgjør en viktig arena for friluftsliv og rekreasjon. Foreslått utnyttelse i disse områdene gir imidlertid rom for at viktige blågrønne verdier kan ivaretas og styrkes, noe som krever et spesielt fokus i videre arbeid.</i>	
15	Kulturminner og kulturmiljø	<i>Ivaretas og styrkes kulturminner og kulturmiljø?</i>	<i>Forslaget berører områder som i «Kulturhistorisk stedsanalyse inkludert grønnstruktur for Ås sentralområde» er gitt stor og middels stor verdi. Det forutsettes at verdifulle kulturminner og kulturmiljø vurderes ivaretatt og integrert i nye strukturer, samt at ny bebyggelse tilpasses eksisterende miljøer.</i>	



	Stedsidentitet og nærmiljø			
16	Tun/torg/plasser (møteplasser mm.)	Settes det av tilstrekkelig med areal til offentlige rom?	Det er viktig at Ås sentralområdes behov for møteplasser ivaretas.	
17	Boligtypologier	Legges det til rette for et variert boligtilbud?	Forslaget innebærer at en relativt jevn fordeling mellom småhusområder og områder med høyere utnyttelse.	
	<b>Økonomiske forhold</b>			
18	Teknisk infrastruktur	Utløser forslaget behov for ny kostnadskreven teknisk infrastruktur?	Forslaget vil innebære behov for betydelig investering i teknisk infrastruktur i områdene Åsmåsan og Langbakken..	
19	Sosial infrastruktur	I hvilken grad kan utviklingen ta i bruk eksisterende sosial infrastruktur?	Forslaget vil skape noe behov for ny sosial infrastruktur. For grunnskoler viser beregningen at gjennomsnittlig avstand til nærmeste skole øker betydelig sammenlignet med dagens situasjon. Dette tyder på at forslaget kan skape behov i nye områder.	
20	Næringsliv og sysselsetting	Tilrettelegger forslaget for arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring?	Forslaget tilrettelegger i liten grad til arbeidsintensiv, kunnskapsbasert næring ettersom aksentrum – NMBU ikke styrkes	
21	Barn og unges interesser	Sikrer utviklingsstrategien som helhet barn og unges interesser?	Ivaretas på neste nivå.	

## 6 GATESNITT/DETALJILLUSTRASJONER

Områdeutnyttelse er for de aller fleste et abstrakt begrep. For å tydeliggjøre hva de ulike utviklingsstrategiene innebærer illustreres utvalgte delområder med utgangspunkt i anbefalt områdeutnyttelse.

### MULIG TRANSFORMASJON AV KAIA

Illustrasjonen viser krysset Høgskoleveien/Skogveien sett mot NMBU/Campus Øst. Situasjonen er hentet fra strategi 1 og 2, og viser mulig utforming med 85% områdeutnyttelse langs Høgskoleveien i nord.







Figur 6-1 Perspektiv A

Illustrasjonen viser et mulig resultat av en områdeutnyttelse på om lag 85% nord for høyskoleveien, slik det er foreslått i forfettingsstrategi 1 og 2. En slik utnyttelse kan være et godt utgangspunkt for å underbygge et godt bomiljø og gode forbindelser mellom sentrum og universitetsområdet. Illustrasjonen viser en situasjon der mye trafikanter er prioritert, og flerfunksjonell blågrønn struktur bidrar til klimatilpasning og nærmiljøkvaliteter. I bakgrunnen vises en tenkt høy utnyttelse på Campus Øst.



## MULIG TRANSFORMASJON AV LANGBAKKEN SØR

Illustrasjonen viser krysset Langbakken/Sentralveien, sett omtrent fra Rema 1000 mot nord-øst.  
Den framtidige situasjonen har en utnyttning på ca. 110%.







Figur 6-2 Perspektiv B

Illustrasjonen viser et mulig resultat av en områdeutnyttelse på om lag 110% i krysset Sentralveien/Langbakken. Området har potensial for en urban struktur med høy utnyttelse og sentrumsfunksjoner. En slik utvikling vil bidra til å skape nye møteplasser for Åsbeboerne. I bakgrunnen til venstre vises ny sentrumsstruktur ved eksisterende bensinstasjon på vestsiden av jernbanen. I bakgrunnen til høyre vises en situasjon der Langbakken er transformert, men verdifulle enkelthus er bevart og integrert.



## MULIG TRANSFORMASJON AV SØRÅSTEIGEN

Illustrasjonen viser Måltrostveien på Søråsteigen sett mot nord og mot sentrum. Situasjonen er hentet fra strategi 3, og viser mulig utforming med 85% områdeutnyttelse.







Figur 6-3 Perspektiv C

Illustrasjonen viser en transformasjon av sentrale deler av Søråsteigen til ca. 85% områdeutnyttelse, tilsvarende strategi 3. Området er tenkt som et urbant nabolag, med lav og tett bebyggelse. I denne situasjonen på illustrasjonen er åpen overvannshåndtering en viktig del av bybildet. Verdifulle enkelthus er integrert i ny bebyggelse.



## MULIG TRANSFORMASJON AV LYNGVEIEN/KAJA

Illustrasjonen viser Lyngveien på Kaja, sett mot øst og med Åsmåsan og Langbakken i bakkant. Utnyttelsen er på mellom 60% og 85%, tilsvarende strategi 1 og 2.







Figur 6-4 Perspektiv C

Illustrasjonen viser en transformasjon av Lyngveien sett mot øst, tilsvarende strategi 1 og 2, med en områdeutnyttelse på mellom 60% og 85%. I denne situasjonen legges det opp til en tett og lav struktur, tilpasset områdets karakter. Utviklingen forutsetter at det etableres gode forbindelser på tvers av jernbanen, som ses i bakkant av bildet, sammen med transformerte områder på Langbakken.



## MULIG TRANSFORMASJON AV SØRÅSJORDET

Illustrasjonen viser krysset Søråsjordet sett fra Drøbakveien/Skogveien mot sør. Situasjonen er hentet fra strategi 3, og viser mulig utforming med 85% områdeutnyttelse på deler av Søråsjordet.







Figur 6-5 Perspektiv E

En sentral problemstilling i utredningsarbeidet har vært å se på utnyttning av jordbruksarealet på Søråsjordet til boligformål. Denne illustrasjonen viser en situasjon der randsonen av jordbruksareale tilrettelegges for en utnyttelse på 85%, tilsvarende strategi 3. Illustrasjonen viser en avtrappende utnyttelse mot Åsveien, med seks etasjer i bakkant og tre etasjer i forkant



## 7 FAGLIG TILRÅDNING

Alle fem strategier som ble evaluert i detalj inneholder kvaliteter som kan bygges videre på.

Strategien *Kjente prosjekter* er ansett som enklest å gjennomføre, men vurderes som det svakeste når det gjelder sammenhenger, sentralitet, sentrumsutvikling, muligheter for trinnvis utvikling og sammenhenger mellom boliger og arbeidsplasser.

De tre andre strategiene anses som mer utfordrende å gjennomføre, men har til gjengjeld høy måloppnåelse når det gjelder sammenhenger, sentralitet, sentrumsutvikling, muligheter for trinnvis utvikling og sammenhenger mellom boliger og arbeidsplasser.

Strategiene *syd/vest* og *syd/øst* danner begge grunnlag for et mer kompakt tettsted enn i dag, strategien *nord/vest* medfører derimot en øking av gjennomsnittsavstand til sentrum.

Strategi *syd/øst* åpner for nedbygging av Søråsjordet, noe som anses å ha stor negativ konsekvens for landskapsmessige særpreg.

Vår faglige tilrådning er å bygge videre på grepet *syd/vest* fordi det defineres et tydelig sentrum og viktige akser sikres mellom sentrum og NMBU, og mellom sentrum og Moer og dermed underbygges gode sammenhenger mellom bolig- og arbeidsplassområder. Den sterke forbindelsen mellom sentrum og NMBU legger til rette for kunnskapsbaserte arbeidsplasser. Forslaget har tydelig potensial for å løses innenfra og ut. Strategien vil også bidra til et mer kompakt tettsted, ved at gjennomsnittsavstanden til jernbanestasjonen synker.

### 7.1 Veien videre

Utgangspunktet for dette arbeidet var å tilrettelegge for over 5000 nye boliger i Ås innenfor et definert område som et av flere kunnskapsgrunnlag for utarbeidelse av sentrumsplan. Rammene og føringer for arbeidet medfører derfor en betydelig endring av tettstedet Ås – en regional by er under fremvekst. Selv om vi har utviklet en metode som tilsynelatende fanger opp temaer som kjennetegner bærekraftig byutvikling så gir vårt arbeid kun føringer for utvikling av en bærekraftig regional by hvor hovedfokus har vært å tilrettelegge for bolig – og arbeidsplasser og å anbefale utnyttelse i sentrumsnære områder.

I arbeidet har vi lagt vekt på lokaliseringer som kan danne grunnlag for gode forbindelser mellom de ulike delområdene.

I oppfølgingen av dette arbeidet er det derfor avgjørende at de gode intensjonene følges opp gjennom utarbeidelse av gode, attraktive forbindelsesårer og møteplasser.

Innenfor de enkelte delområdene er det avgjørende å gjennomføre en detaljert vurdering av særtrekk, blågrønne strukturer, møteplasser, arkitektur mm. slik at verdiene kan ivaretas og styrkes i en ny sammenheng.

En overordnet målsetting for det kommende arbeidet må være at Ås blir en by folk ikke vil forlate - da har arbeidet virkelig bidratt til å øke attraktivitet og livskvalitet i den kompakte byen.



## KUNNSKAPSKILDER

Akershus fylkeskommune. (2016). *Akershus fylkeskommune*. Hentet fra Statistikk Akershus: <http://statistikk.akershus-fk.no/webview/>

Akershus fylkeskommune, Oslo kommune. (2015). *Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus*. Hentet fra Akershus fylkeskommune: <http://www.akershus.no/Ansvarsomrader/Samferdsel/Samferdselsplanlegging/Regional-planfor-areal-og-transport-i-Oslo-og-Akershus/>

Barth, F. (2014). Det beste, eller det verste – tanker om byutviklingen. *KART OG PLAN, Vol. 74*, ss. 291–299

Clemetsen, Morten; Stokke, Knut Bjørn (2014) Landskapsressursanalyse: Regionalt utviklingsverktøy for landskap og lokalsamfunn. *PLAN 2014 (6)* s. 50–53

*Kompakt byutvikling – Muligheter og utfordringer* Universitetsforlaget AS.  
Hanssen, G. S., Hofstad, H., & Saglie, I.-L. (2015).

Miljødirektoratet. (2016). *Miljøstatus*. Hentet fra Friluftsliv i byene: <http://www.miljostatus.no/tema/friluftsliv/friluftsliv-i-byene/>

Miljøverndepartementet. (2008). Hentet fra Naturopplevelse, friluftsliv og vår psykiske helse: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/md/vedlegg/rapporter/t-1474.pdf>

Skeie, Rune (2016) Strategisk byplanlegging – bærekraftig utvikling av regionale byer på stedets premisser. *Kart og plan 2016 (4)*. Hentet fra: <http://www.kartogplan.no/Artikler/KP4-2016/Strategisk%20byplanlegging.pdf>

Statistisk sentralbyrå. (2016, 07). *Statistisk sentralbyrå*. Hentet fra Befolkningsframskrivninger, 2016–2100: <https://statbank.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram>

Store norske leksikon. (2016). *Store norske leksikon*. Hentet fra Bærekraftig utvikling: [https://snl.no/b%C3%A6rekraftig\\_utvikling](https://snl.no/b%C3%A6rekraftig_utvikling)

## ORDLISTE

**Blågrønne strukturer** Omfatter særlig verdifulle naturområder, inkl. områder med dyrket eller dyrkbar mark, verdifulle kulturlandskap, sjø- og vassdragsnære arealer, friluftsområder, verdifulle kulturmiljøer og kulturminner.

**Dimensjoneringsgrunnlag:** Det veksttallet som legges til grunn for beregning av arealbehov og behov for offentlige tjenester.

**Fortettingsstrategi.** Fortettingsstrategier er et samlet forslag til hvordan ulike deler av Ås tettsted kan utvikles i framtiden. Hvilke områder bør få boligvekst, hvilke bør få arbeidsplassvekst, og hvor høy utnyttelse bør områdene få?

**Kollektivknutepunkt.** Dette begrepet er kontekstavhengig. I denne rapporten brukes uttrykket i tilknytning til føringer gitt i Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. Her defineres et regionalt kollektivknutepunkt som en stasjon på jernbanens InterCity-nett. Etter denne definisjonen er Ås stasjon det eneste kollektivknutepunktet i Ås tettsted, og i Ås kommune

**Områdeutnyttelse/områdetetthet:** Mål for utnyttelse av areal. Bruksareal (BRA) i % av alt bebygd og ubebygd areal innenfor et nærmere avgrenset område blir ofte brukt som mål for områdeutnyttelse.

## VEDLEGG

1. Innledende evalueringer
2. Utvidet beskrivelse av metode og prosess