

# Muligheter for framtidige arealer for plasskrevende næringer

Notat i arbeidet med kommuneplanens arealdel 2019-2030

Skrevet 21.11.2018, rev. 27.01.2022

## Innhold

Muligheter for framtidige arealer for plasskrevende næringer.....	1
1. Bakgrunn .....	2
1.1 Bakgrunn for notatet.....	2
1.2 Hva menes med plasskrevende næring?.....	2
1.3 Industriens betydning for Sarpsborg .....	3
1.4 Ulike bedrifter med ulike behov .....	4
2. Næringsreserven i Sarpsborg og framtidig arealbehov for plasskrevende næringer.....	5
2.1 Hva er næringsreserven i Sarpsborg i dag? .....	5
2.2 Hva er behovet for næringsarealer mot 2030?.....	6
3. Hvordan løse behovet for plasskrevende næringer?.....	7
4. Metode for utredning av nye næringsarealer for plasskrevende næringer .....	9
5. Overordnet vurdering av mulige arealer.....	10
6. Vurderinger og konklusjon.....	36
VEDLEGG .....	38

# 1. Bakgrunn

## 1.1 Bakgrunn for notatet

Planprogrammet for kommuneplanens arealdel for Sarpsborg 2019-2030 viser til behovet for å sikre nok arealer for plasskrevende næringer. Arealplanen har et mål om rett virksomhet på rett sted. Noen virksomheter i Sarpsborg er lokalisert i byområdet på arealer som på sikt kan bli transformert til andre formål. For å få til transformasjon på disse arealene, må det finnes ledige arealer som bedriftene kan flytte til utenfor byområdet.

Fylkesplanen Østfold mot 2050 åpner ikke for nye næringsarealer i Sarpsborg utover arealene som allerede ligger innenfor den langsiktige tettsteds grensa. Nye framtidige næringsarealer for plasskrevende næringer i Nedre Glomma skal være på Tofteberg og Valle i Fredrikstad.

Bystyret har imidlertid bedt administrasjonen vurdere hvilke muligheter som finnes for framtidige næringsarealer innenfor kommunegrensene. Bystyrets vedtak 12.04.2018 er som følger:

«Følgende oversendes administrasjonen for vurdering ifm. behandlingen av kommuneplanens arealdel:

Kommunen utreder muligheten til å utvikle framtidige næringsarealer, ikke handel, langs E6 fra kommunedelen mot Råde og til Halden. Dyrket mark skal vernes.»

Sarpsborg kommune begynte tidlig i 2018 en prosess med områderegulering av framtidige næringsarealer i Kalnesskogen, sør for E6. Det er Østfold fylkeskommune som er grunneier i området. Fylkeskommunen uttrykte seg negativt til at Sarpsborg kommune områdereulerer eiendommen. Om en utvikling skulle være aktuell ønsker fylkeskommunen selv å stå for utviklingen. Konklusjonen ble at framtidig status for området skulle avklares gjennom revidering av arealplanen.

Østfold fylkeskommune har etterspurt en nærmere utredning av hva som er det faktiske behovet for framtidige næringsarealer i Sarpsborg:

«Det er krevende i en fylkesplanprosess å ta stilling til kommunens behov for lokale næringsområder uten at det ligger til grunn en helhetlig vurdering av behov i kommunen. Fylkeskommunedirektøren mener det ikke er gunstig å legge til rette for utvidelse av tettstedsområdet med nye lokale næringsområder uten at det samtidig foreligger en vurdering av hva det faktiske behovet er og hva alternativene er.»<sup>1</sup>

Dette notatet viser hva Sarpsborg kommune mener er behovet for framtidige næringsarealer, og utreder på overordnet nivå hvilke alternativer som finnes innenfor kommunegrensene. Det er valgt å kun se på arealer for plasskrevende næring i dette notatet, da andre næringer lettere kan finne plass innenfor tettstedet. Det er valgt å se på arealer uavhengig av status i fylkesplanen.

## 1.2 Hva menes med plasskrevende næring?

Kommuneplanens arealdel for Sarpsborg, fylkesplanen Østfold mot 2050 og samarbeidsavtalen for areal- og transportutvikling i Nedre Glomma har som mål å plassere rett virksomhet på rett sted. Dette betyr at virksomheter som får mye besøk eller som har mange ansatte for relativt lite areal, såkalte A-

---

<sup>1</sup> Fra «vedlegg vedrørende Kalnes» i sak om Fylkesplan for Østfold – Østfold mot 2050, stadfesting», sak 57/2018, møte i fylkestinget 20.06.2018,

virksomheter, bør lokaliseres i sentrum, som er et A-område. Dette gjelder for eksempel kontorvirksomheter, restaurant, klesbutikker, frisører, osv. Disse virksomhetene kan også kalles for plassintensive virksomheter. De bør lokaliseres i sentrum fordi det er der vi finner de beste forutsetningene for at folk skal kunne gå, sykle eller ta bussen.

Virksomheter som derimot har lite besøk og få ansatte for store arealer, hører ikke til sentrum. Disse kalles for plasskrevende virksomheter. Dette er typisk industri-, lager- eller store bygg- og anleggsvirksomheter. Plasskrevende *handel* kan også høre til denne kategorien, men blir ikke vurdert i dette notatet. Disse virksomhetene har ofte behov for nærhet til overordnet veinett. De trenger store arealer, og lokalisering utenfor byområdet vil også ofte være billigere.

Denne modellen kalles for ABC-modellen. Den klassifiserer virksomheter som A-, B- eller C-virksomheter ut fra virksomhetens mobilitetsprofil. Så klassifiseres områder som A-, B- eller C-områder ut fra områdets tilgjengelighetsprofil. Riktig plassering i følge denne modellen er å få A-virksomheter i A-områder, B-virksomheter i B-områder osv.

Dette er en modell som forenkler virkeligheten noe. Det er ikke alltid tydelig om en virksomhet hører til A-, B- eller C-kategorien. Lager- og logistikkvirksomheter er tydelig C-virksomheter, men industrivirksomheter kan være veldig plasskrevende samtidig som de har en del ansatte. Det kan ofte være gjenstand til diskusjon om et område er A-, B- eller C-område. I tillegg kan et områdes profil endre seg ved at man fortetter i og rundt området, slik at flere kan gå og sykle dit. Likevel er denne modellen et nyttig verktøy for å forsøke å styre plassering av virksomheter etter målene om å redusere transportbehovet, gå over fra privatbilen til aktive og kollektive transportmidler, bidra til gode bomiljøer i tettstedet samt sikre tilkomst til næringsområder.

### 1.3 Industriens betydning for Sarpsborg

Industrien har vært sentral for utviklingen av byen, og er fortsatt en viktig del av Sarpsborgs identitet.

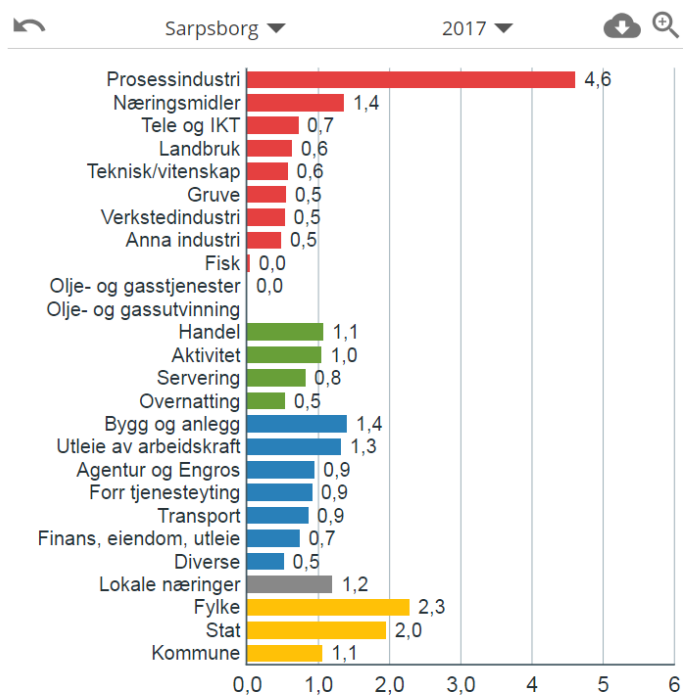
«Fundamentet for veksten og velstanden var industrien, som vokste videre i 1950- og 1960-åra. Landet rundt fant man produkter fra byen ved fossen: emballasje fra Sarpsborg Papp og Glomma Papp, tv-antennener fra Arne Børsand, verktøykasser fra Elektro industri, lamper fra Kingsrød, bankinnredninger fra Sørli Møbler, transformatorer fra Rich. Pfeiffer og komfyrer fra Sefa. Langs kysten seilte skip fra Sarpsborg mekaniske verksted. Glødende stål ble formet til bjelker og ståltanker på Vatvedt mekaniske verksted i Olav Haraldssons gate. Slakteriet på Alvim forsynte Østfolds matbord med Gilde og Goman. Rundt byen lå de lyse og moderne fabrikkene. Det hvite slottet til KPS spilte seg i Tunevannet. Herfra rullet komfyrer og hvitevarer ut til forbrukerne.»<sup>2</sup>

Telemarksforskning viser at Sarpsborg har en stor andel av sysselsettingen i prosessindustrien. Bransjen er mye større i Sarpsborg enn det som er gjennomsnittet i landet. Figur 1 viser lokaliseringskvotient i Sarpsborg – den er på 4,6, mens i Fredrikstad for eksempel er den kun på 1,6. Dette betyr at Sarpsborg har en vesentlig større andel av sysselsettingen i prosessindustrien enn Fredrikstad og landet for øvrig. I framtiden vil noen bedrifter trolig ha behov for å flytte ut av sentrumsnære områder.

---

<sup>2</sup> Av Åsmund Svendsen, historiker. <https://www.sarpsborg.com/byen-og-kommunen/om-sarpsborg/tidslinje-for-sarpsborgs-historie/> (09.11.2018)

Disse bransjene som går under betegnelsen «plasskrevende næring» er ikke bare viktige fordi de gir en jobb til mange sarpinger. Noen av disse virksomhetene er hjørnesteinsbedrifter som er viktige for Sarpsborgs identitet. De har også en viktig rolle i lokalsamfunnene ved å støtte arrangementer og frivilligheten. Diskusjonen om framtidig lokalisering av disse bedriftene kan ikke løsrive seg fra deres rolle i Sarpsborgs historie og deres betydning for Sarpsborgs identitet.



Figur 1.1.7 Lokaliseringskvotienter for ulike bransjer i Nedre Glomma i 2017.

Figur 1 - Næringsstruktur i Sarpsborg. Lokaliseringskvotient, dvs. andelen som bransjen har av samlet sysselsetting i Nedre Glomma dividert på bransjens andel i Norge. Hvis tallet er over 1, betyr det at det er relativt mye av denne bransjen.

#### 1.4 Ulike bedrifter med ulike behov

Noen bedrifter ønsker å regulere arealene selv og har behov for passende arealer i riktig størrelse som er godkjent som framtidige næringsområder i kommuneplanens arealdel. Andre bedrifter ønsker å kjøpe tomter som allerede er regulert og har vei og VA. Andre bedrifter ønsker å leie eller kjøpe bygninger/arealer og flytte rett inn.

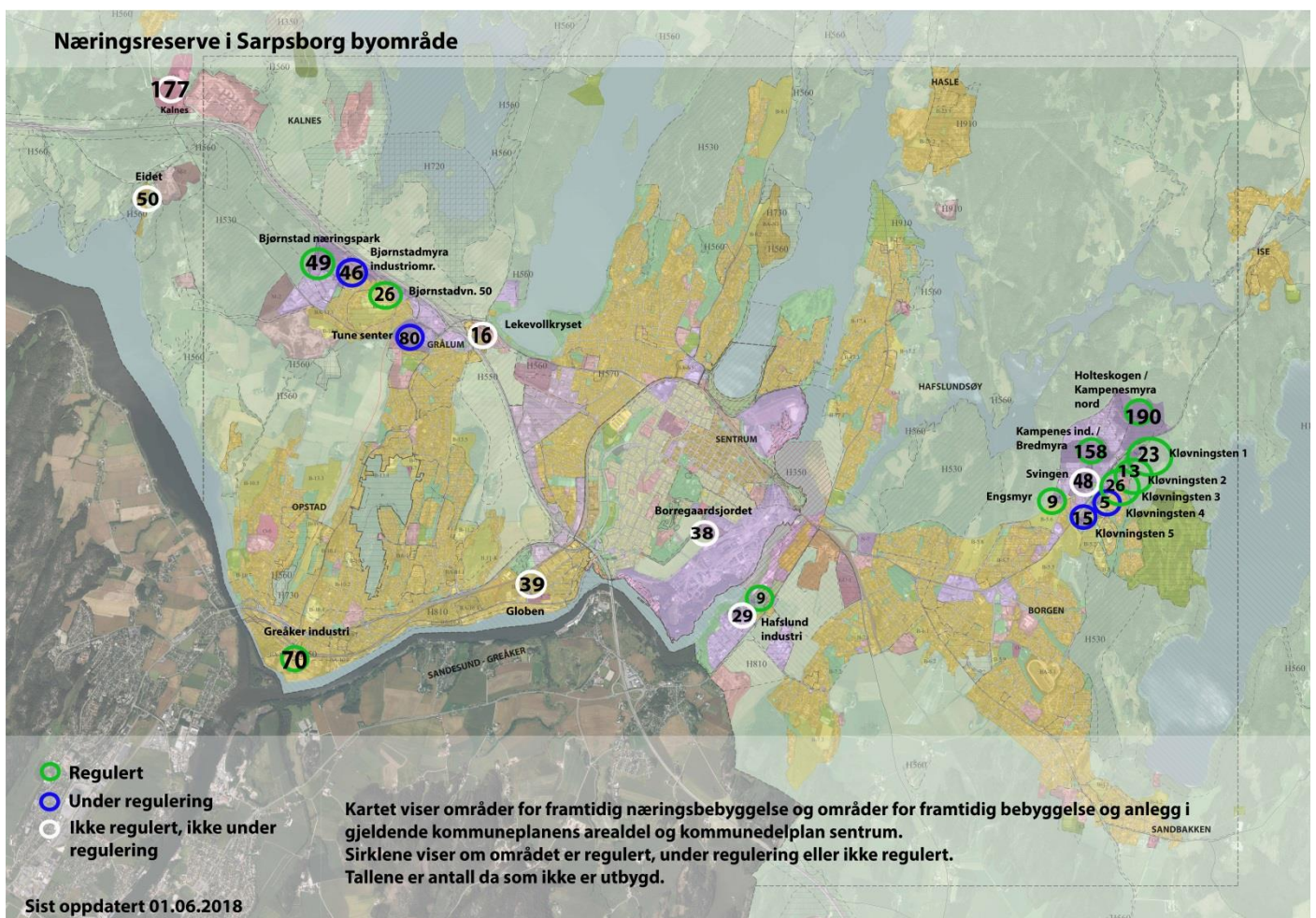
Kommunen kan velge å ta en mer eller mindre aktiv rolle for å sikre at disse ulike behovene blir møtt. Dette notatet handler kun om framtidige næringsarealer i arealdelen. Kommunens aktive rolle ved å kjøpe arealer, regulere osv. vurderes gjennom kommunens eiendomsstrategi.

## 2. Næringsreserven i Sarpsborg og framtidig arealbehov for plasskrevende næringer

### 2.1 Hva er næringsreserven i Sarpsborg i dag?

Figur 1 viser næringsreserven i Sarpsborg kommune. Se også oversikten i en tabell i vedlegg 1. De lilla områdene er satt av til næring i gjeldende kommuneplanens arealdel. De lyse lilla områdene er nåværende næringsområder, mens de mørke lilla områdene er framtidige næringsområder. Kartet viser størrelse i daa på de framtidige næringsområdene.

Totalt utgjør de framtidige næringsområdene ca. 1000 daa. Områdene som er satt av til plasskrevende næringer utgjør ca. 650 daa. Av disse ligger omtrent 400 daa på Kampenes og ca. 100 daa på Bjørnstad. På Bjørnstad er de regulerte områdene delt i mindre parseller som ikke nødvendigvis egner seg til store virksomheter. Kommunedirektøren mener kun Kampenes har arealer som egner seg til store, plasskrevende næringer i dag. Utfordringen er at Kampenes ikke er attraktivt i dag på grunn av kø langs rv. 111. Kommunedirektøren konkluderer derfor med at næringsreserven i dagens kommuneplanens arealdel ikke dekker behovet for næringsarealer til store, plasskrevende næringer.



Figur 2 - Næringsreserve (oppdatert juni 2018). Viser framtidige næringsområder i kommuneplanens arealdel og kommunedelplan sentrum.

## 2.2 Hva er behovet for næringsarealer mot 2030?

Asplan viak gjennomførte en nærings- og lokaliseringsanalyse for Nedre Glommaregionen i 2013. De beregnet utnyttelsesgraden på eksisterende og planlagte næringsområder for å avdekke potensialet for fortetting. Konklusjonen var at det var potensial for å bygge på 2000 daa. Siden Sarpsborgs arealforbruk mellom 1990 og 2012 var på 50 daa i året, konkluderte rapporten med at arealreserven dekker behovet for drøyt 40 år (mot 2050).

Kommunedirektøren mener at fortetningspotensialet som Asplan viak viser til ikke kan løse behovet for lokalisering av store, plasskrevende virksomheter. Det er urealistisk å forvente at store industrivirksomheter som må flytte skal kjøpe opp mange små, allerede bebygde eiendommer. De leter etter store, ubebygde arealer, og flytter ut av regionen hvis ikke de finner tilfredsstillende arealer i Nedre Glomma.

Kommunedirektøren mener i tillegg at det er betydelige svakheter med beregningene. Asplan viak beregnet for eksempel alt areal som ikke har bygninger på som fortetningsareal, mens mange virksomheter bruker arealene til lagring av maskiner, manøvrering osv. I tillegg ønsker bedrifter ofte å ha noe mer areal enn det som er daværende behov, for å kunne utvide hvor de er. Kommunedirektøren mener at en betydelig del av fortetningspotensialet som Asplan viak viser til ikke er reelt.

I forbindelse med rullering av fylkesplanen for Østfold skrev Rambøll en rapport i 2017 om næringsområder i Østfold<sup>3</sup>. De vurderte at det ikke var behov for nye regionale næringsområder generelt sett i Østfold. Samtidig skrev Rambøll at Fredrikstad (altså ikke Sarpsborg/Fredrikstad) hadde behov for nye næringsområder. Dette fordi kommunen registrerer at virksomheter flytter fra Fredrikstad på grunn av mangel på næringsområder. Kommunedirektøren mener det er merkelig at Rambøll konkluderte med at behovet for næringsarealer for Fredrikstad automatisk skulle dekkes i Fredrikstad. Alternativer i Sarpsborg synes ikke å ha blitt vurdert, også etter at Nedre Glomma regionråd ba Østfold fylkeskommune ta inn Kalnesskogen som regionalt næringsområde.

Hva er da behovet for næringsarealer til store, plasskrevende næringer mot 2030? En slik beregning vil alltid være veldig teoretisk. Omfanget vil være avhengig av antall og størrelse på virksomhetene som ønsker å flytte ut av byområdet. Figur 1 viste at prosessindustrien er en betydelig bransje i Sarpsborg, med en vesentlig større andel av sysselsatte enn i Fredrikstad og landet for øvrig. Eksempler på store, plasskrevende virksomheter i Sarpsborg i dag viser at én virksomhet bruker mellom 30 og 80 daa. Man flytter ofte på grunn av plassmangel, så behovet ved nye næringsområder kan regnes til mellom 50 og 100 daa per virksomhet. I tillegg går en del arealer til grønnstruktur/overvannshåndtering og infrastruktur. Kommunedirektøren mener at det er behov for ca. **300 daa** nye, framtidige næringsarealer til plasskrevende næring i kommuneplanens arealdel i Sarpsborg, hvis behovet skal løses innenfor kommunegrensene.

---

<sup>3</sup> «Fase 1 – analyse. Næringsområder i Østfold» datert 20.02.2017 og «Fase 2 – strategi. Næringsområder i Østfold» datert 29.03.2017, Rambøll.

### 3. Hvordan løse behovet for plasskrevende næringer?

Hvordan løser vi behovet for store, attraktive næringsarealer i Sarpsborg? Kalnesskogen er allerede pekt på som et alternativ. Kommunedirektøren mener imidlertid at diskusjonen må starte med å se på alle mulige løsninger, før man konkluderer. Under er en tabell som viser fem ulike måter å løse behovet for næringsarealer på. Kommunedirektøren mener de tre første alternativene er mest relevante for plassering av store, plasskrevende virksomheter.

	<b>Hvordan løse behovet for næringsarealer?</b>	<b>Hvor mange daa?</b>	<b>Er dette aktuelt for flytting av store, plasskrevende virksomheter?</b>
1	Framtidige næringsområder i dagens kommuneplan som ikke er bebygd	Ca. 650 daa er satt av til plasskrevende næringer i tråd med dagens kommuneplan.	Aktuelt, men næringsreserven består i hovedsak av mange relativt små områder. Det er kun på Kampenes vi finner store, ubebygde næringsområder. Det er først når veien er forbedret at Kampenes vil kunne være attraktivt.
2	Regionale næringsområder Tofteberg og Valle	Tofteberg: ca. 1200 daa. Valle: Ca. 750 daa.	Disse to områdene er veldig store og vil passe for store, plasskrevende virksomheter. Områdene ligger i Fredrikstad kommune. Utfordringen vil være å sikre at områdene ikke bygges ned med mindre virksomheter som kunne lokalisere seg andre steder.
3	Utvikling av nye framtidige næringsområder, utover det som ligger i dagens kommuneplan	Drøftes seinere i dette notatet. Kan enten være i forlengelse av eksisterende næringsområder (for eksempel Kalnesskogen), eller ligge for seg selv som nye satellitter.	Aktuelt for store, plasskrevende virksomheter.
4	Høyere arealutnyttelse av eksisterende næringsområder	Asplan viak beregnet fortetningspotensialet i C- og D-områder til drøyt 800 daa, men dette er inkludert framtidige næringsområder i kommuneplanen. Ut fra Asplan viak sin analyse anslår Kommunedirektøren at fortetningspotensialet for eksisterende næringsområder for plasskrevende næringer er på ca. 150 daa.	Mest aktuelt for virksomheter som har utvidelsesmulighet hvor de er, eller for nye, mindre virksomheter.
5	A-virksomheter (for eks. kontorvirksomheter) som er lokalisert i C eller D-områder flytter til A- og B-områder (sentrum/sentralt i byområdet), og frigjør plass til plasskrevende næringer i C-områder	Asplan viak har identifisert ca. 2000 A-virksomheter i C- eller D-områder. Kommunedirektøren mener at noen av disse områdene (Borgen og Grålum) fortsatt skal ha A-virksomheter. Omfanget tyder imidlertid på at det er et reelt potensial.	Mest aktuelt for at virksomheter som allerede er der kan bruke plassen til å utvide, eller for nye, mindre virksomheter.

### Alternativ 1 – framtidige arealer i dagens kommuneplan

Det er kun på Kampenes vi finner store, ubebygde næringsområder i dagens kommuneplan. Kampenes framstår som lite attraktivt i dag på grunn av kø langs rv. 111 ved Hafslund og videre i retning Ise. Tilbakemelding fra næringslivet er at markedet vil i retning Grålum-Kalnes langs E6. Det er planlagt 4-feltsvei mellom Sarpsfossen og Dondern. Området er under regulering og utbygging er en del av Bypakke Nedre Glomma. Kommunedirektøren mener at Kampenes vil være mer attraktivt for etableringer når ny vei er bygd. Alle felt på Kampenes bortsett fra én er regulert. Kommunedirektøren mener det er viktig å beholde de framtidige næringsområdene på Kampenes. Samtidig mener Kommunedirektøren at arealene på Kampenes/Kløvningsten ikke kan regnes som en reell del av næringsreserven i første halvdel av planperioden.

### Alternativ 2 - Tofteberg

Tofteberg og Valle er påpekt i fylkesplanen som regionale næringsområder. Disse er tenkt for plasskrevende næringer som ikke kan lokaliseres innenfor den framtidige tettsteds grensa. Området må først godkjennes i kommuneplanens arealdel for Fredrikstad kommune, som skal etter planen skje sommeren 2019. På sitt nærmeste ligger området ca. 2,7 km fra Årumkrysset. Området ligger mellom Sarpsborg og Fredrikstad, nærmere Sarpsborg sentrum enn Fredrikstad sentrum (ca. 7 km fra torget i Sarpsborg<sup>4</sup> og ca. 9 km fra Fredrikstad sentrum). Tungtrafikken mellom Tofteberg og E6 vil ikke berøre boligområder i Sarpsborg.

Sarpsborg, Fredrikstad og Hvaler kommuner har inngått en samarbeidsavtale for næringsutvikling (2018). Bakgrunnen for avtalen er at næringslivet er opptatt av hva regionen som helhet kan bidra med i form av arealer, kompetanse og kjøpekraft, og at kommunene må samarbeide for å styrke regionen som en attraktiv næringsdestinasjon. Kommunedirektøren mener at lokalisering av virksomheter på Tofteberg vil være positivt for Sarpsborg.

### Alternativ 3 – Nye framtidige næringsområder (utvidelse av eksisterende næringsområder eller nye)

Videre i dette notatet vurderer kommunedirektøren om ulike lokaliteter i Sarpsborg kommune kan egne seg som framtidige næringsområder for plasskrevende næring. Dette gjelder både utvidelse av eksisterende næringsområder og nye satellitter. Kalnesskogen er tidligere utpekt som et alternativ. Kalnesskogen er verdifullt for rekreasjon og biologisk mangfold. Om Bjørnstad industriområde skal utvides i Kalnesskogen, må dette begrenses for å ivareta disse verdiene. Samtidig vil begrensningen gjøre området mindre attraktivt for de virkelig store virksomhetene. Kommunedirektøren viser også til at eieren ikke er positiv til næringsutvikling på eiendommen. Dette kan vanskeliggjøre gjennomføringen.

Kommunedirektøren vil peke på at alle lokaliteter som blir vurdert i dette notatet berører noen verdier, enten det er landskap, kulturmiljø, bomiljø, kulturminner, friluftsliv, jordressurser eller natur. Kommunedirektøren mener samtidig at Sarpsborg må ha egne, attraktive arealer å kunne tilby industrivirksomheter. Industrien er sentral i Sarpsborgs identitet. Gjennom samfunnsplanen for Sarpsborg er det fastsatt mål om 1,5 prosent årlig vekst i arbeidsplasser og økt skatteinnngang. Industrien har også ringvirkninger i lokalsamfunnene ved at bedrifter støtter opp under frivilligheten og arrangementer. Kommunedirektøren ønsker ikke å miste store industribedrifter til nabokommuner som har store, ledige næringsarealer langs E6. Hensikten med dette notatet er å gi et grunnlag for

---

<sup>4</sup> Avstander ved å følge eksisterende veier.



diskusjon hvor man kan synliggjøre ulike interesser, veie dem opp mot hverandre og velge en retning for videre arbeid med kommuneplanens arealdel.

#### **4. Metode for utredning av nye næringsarealer for plasskrevende næringer**

Nærhet til overordnet veinett og grunnforhold er viktige kriterier for lokalisering av plasskrevende virksomheter. I tillegg har bystyret presisert at dyrket mark skal vernes.

Som et første ledd i arbeidet er det utarbeidet et kart som viser sirkler med 3 km radius fra avkjøringene på E6 (Solli, Kalnes, Lekevoll, Alvim, Årum, Solberg, Ingedal). Alle områder som består i hovedsak av skog innenfor disse 3 km er markert. Hver lokalitet er vurdert gjennom en enkel, overordnet konsekvensvurdering. Oppsett for denne vurderingen er beskrevet nærmere i vedlegg 2.

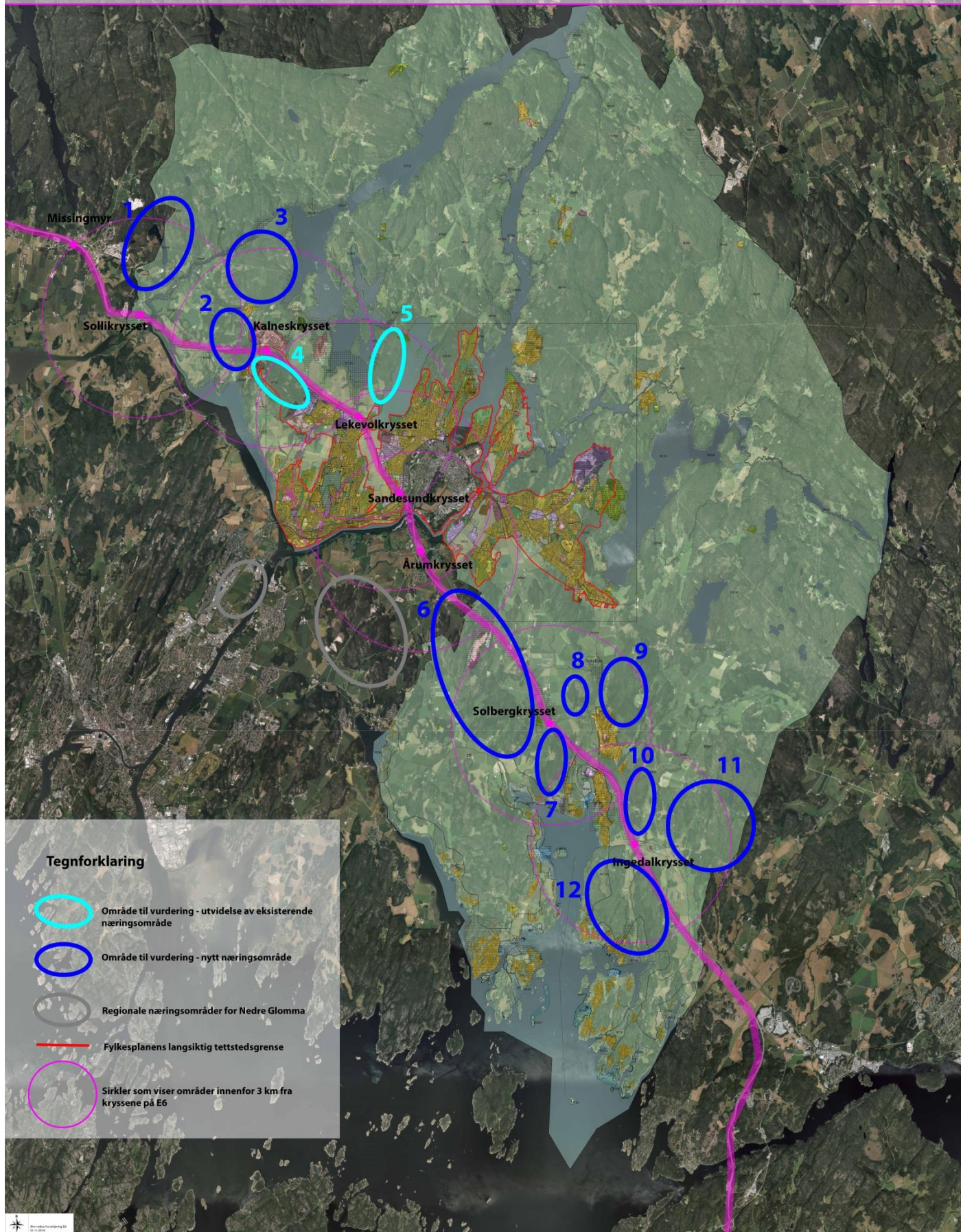
## **5. Overordnet vurdering av mulige arealer**

Se et oversiktskart over områdene som vurderes i dette notatet på neste side.

# Utredning av nye næringsarealer for plasskrevende næring i Sarpsborg kommune

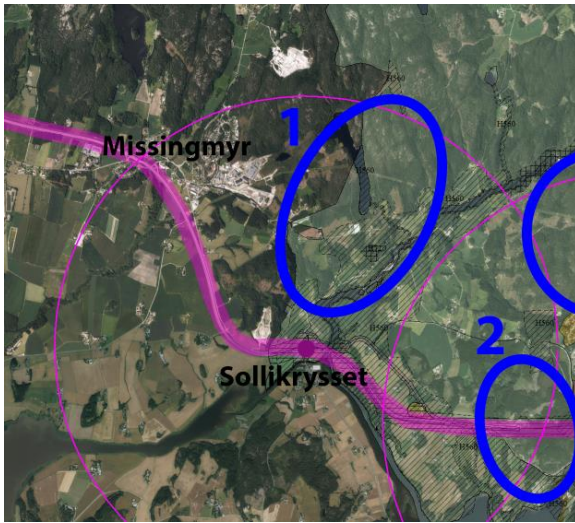
Delutredning til kommuneplanens arealdel 2019-2030

Oktober 2018



Figur 3 – Lokaltiteter som vurderes i dette notatet.

## 1- Solli



- Størrelse: Ca. 2 000 daa
- Arrondering og terreng: Dårlig arrondering for delen som består av skog. Mye bratt terreng.
- Status fylkesplan: Utenfor langsiktig grense for framtidig utbygging.
- En del av området i nordvest er i Råde kommune.

### Transport

Ca. 800 m fra Sollikrysset.

Ca. 13 km fra Sarpsborg sentrum. Ca. 7 km fra Bjørnstad, som er den nærmeste delen av byområdet.

Ca. 16 km til Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold

Fjell og marine avsetninger. Områdene med dyrket mark og mot elva består av marine avsetninger og det er mulighet for marin leire. Områdene med skog i nord består i hovedsak av fjell.

### Kulturminner

Det er registrert noen kulturminner i området, inkludert to automatisk fredete gravfelt og et automatisk fredet bosetningsområde. Disse ligger i hovedsak vest for tjernen.

### Kulturmiljø, landskap

Området er nesten i sin helhet registrert som verdifullt kulturlandskap og/eller kulturmiljø i fylkesplanen og/eller kommuneplanen (Skinnerflo). Området langs elva har nasjonal verdi.

### Jordressurser

Området består av skog og dyrket mark. En del av skogen er dyrkbar. Det er ikke registrert grus/pukk.

### Friluftsliv

Området er registrert delvis som viktig og delvis som svært viktig friluftsområde. Det er delen nær elva som er svært viktig.

### Natur

Området berører Solgårdhavna naturreservat.

Viktig habitat for en rekke, sjeldne fuglearter med særlig stor forvaltningsinteresse.

Stor forekomst av utvalgt naturtype – hule eiker.

Ågårdselva med kantsoner er en svært viktig naturtype (A).

Isebakkjern/Møllerødbekken er en svært viktig naturtype (A).

Det er registrert ansvarsarter, en fredet art (grå torvlibelle) og en rødlisteart (ask). En del av skogen er gammel. En del av området er registrert som svært viktig viltområde.

#### Bomiljø

Det er spredt boligbebyggelse i området. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

#### Områdets attraktivitet for boligutvikling:

Området ligger utenfor sonene hvor framtidig boligutvikling kan vurderes.

#### Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til drikkevannskilden Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet.

#### **Samlet vurdering for område 1 – Solli :**

Området ligger langt fra hovedtyngden av boligene i Sarpsborg og Fredrikstad.

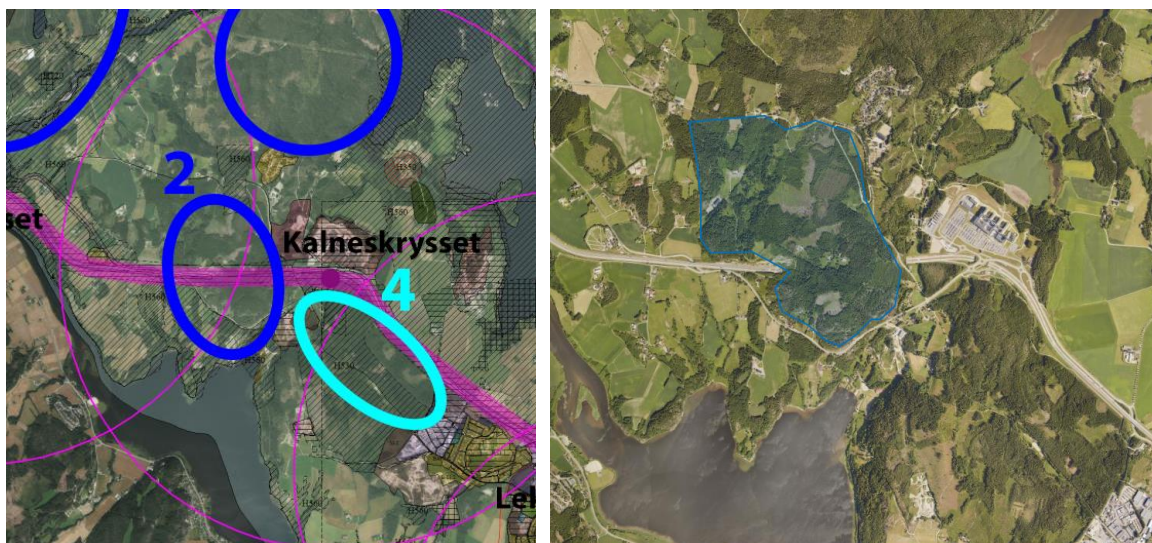
Det er store natur- og kulturhistoriske verdier i området. En del av området er i tillegg svært viktig for friluftsliv.

Fylkesplanen åpner for et stort regionalt næringsområde i nærheten av dette området. I tillegg har Råde kommune et stort framtidig næringsområde (Mosatjernet / Åkebergmosan) i sin kommuneplan som ikke ennå er realisert.

Det er kun når disse er brukt at det kan være aktuelt å vurdere en utvikling i den nordvestlige delen av området, i forlengelse av næringsområdet i Råde. Det er da kun en liten stripe med skog som ligger i Sarpsborg kommune, og som kan være aktuell i et veldig langsiktig perspektiv.

Konklusjon: Området skal **ikke** vurderes nærmere for næringsutvikling.

## 2- Stikkafjellet / Eidet



- Størrelse: Ca. 1 000 daa
- Arrondering og terreng: Store deler av området er et platå, men det er bratt enkelte steder. En del av området ligger over Eidettunellen.
- Status fylkesplan: Utenfor fylkesplanens langsiktig grense for framtidig utbygging.
- Området ligger i tilknytning til området som er satt av for sykehusrelatert næring vest for Kalnes sykehus.

### Transport

Ca. 700 m fra Kalneskrysset.

Ca. 7 km fra Sarpsborg sentrum. Ca. 3 km fra Bjørnstad, som er den nærmeste delen av byområdet.

Ca. 19 km til Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold

Området består av myr, randmorene, marine avsetninger og fjell. Det er mulighet for marin leire på det meste av området.

### Kulturminner

Det er registrert noen kulturminner i området og langs Gamle kongevei, inkludert noen automatisk fredete gravminner, et automatisk fredet bosetningsområde og noen automatisk fredete veianlegg. Kulturminnene er i hovedsak konsentrert i øst.

### Kulturmiljø, landskap

Deler av området i vest er registrert som verdifullt kulturlandskap i fylkesplanen (Skinnerflo). En liten del av området i sør er også registrert som verdifullt kulturmiljø i fylkesplanen (Eidet).

### Jordressurser

Området består av skog og myr. En del av skogen er dyrkbar. Det er registrert forekomst av grus eller pukk innenfor området. Grus eller pukk-ressursene er beskrevet på NGU sitt kart som lite viktige.

### Friluftsliv

Området er ikke registrert som friluftsområde, men grenser med Eidet, som er et viktig friluftsområde.

### Natur

En del av området i nord har hensynssone i kommuneplanen for bevaring av naturmiljø. En del av skogen er registrert som gammel, og det er registrert et område med liggende død ved. En del av området består av myr. Området er ikke registrert som viktig for vilt. Det er registrert område med spesielt hensynskrevende arter (som ikke står på rød- eller svarteliste).

#### Bomiljø

Det er spredt bebyggelse i området. Området ligger i tillegg rett ved boligområdet på Stikkaåsen. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

#### Områdets attraktivitet for boligutvikling:

Området ligger utenfor sonene hvor framtidig boligutvikling kan vurderes. Det er sendt innspill til kommuneplanens arealdel om framtidig boligutvikling i dette området.

#### Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger i hovedsak utenfor nedbørsfeltet til Vestvannet.

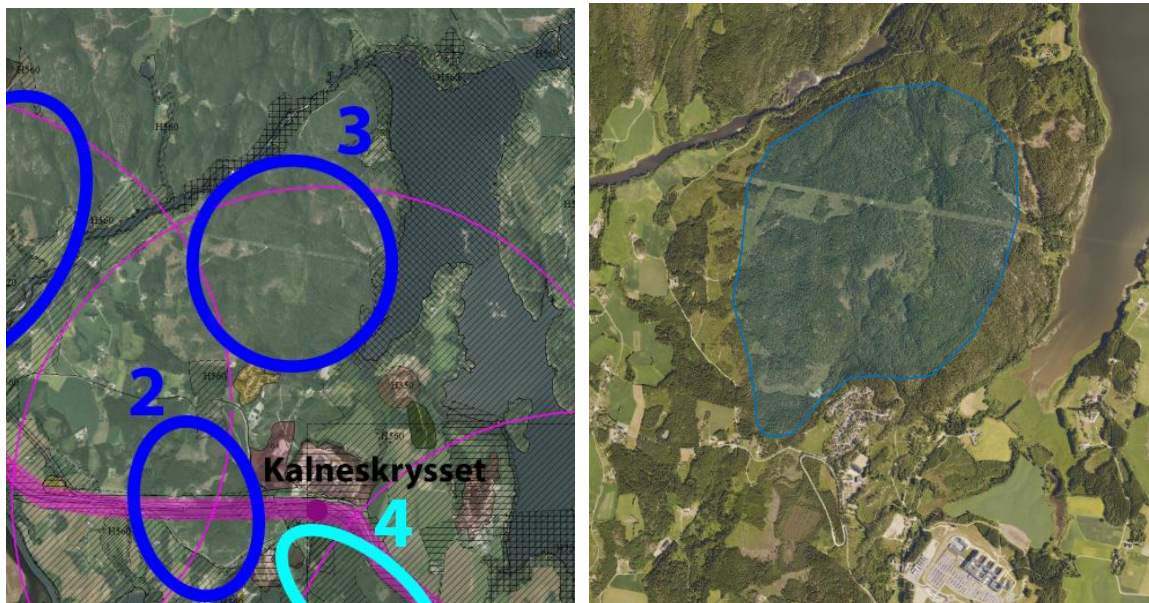
#### **Samlet vurdering for område 2 – Stikkafjellet/Eidet:**

Området ligger langt fra hovedtyngden av boligene i Sarpsborg og Fredrikstad.

Det er ikke aktuelt med næringsutvikling sør for Eidettunnelen da dette ville berøre natur- og friluftsområdet rundt Eidet. Det er heller ikke aktuelt å berøre området som er del av et kulturlandskap av nasjonal interesse. Det meste av området som er igjen har hensynssone med krav om bevaring av naturmiljøet.

**Konklusjon: Området skal ikke vurderes nærmere for næringsutvikling.**

### 3- Stikkaåsen



Størrelse: Ca. 2 000 daa

Arrondering og terreng: hensiktsmessig for lokalisering av store, plasskrevende virksomheter. Kupert terreng, men ikke veldig bratt.

Status fylkesplan: utenfor langsiktig tettstedsgrense.

#### Transport

Ca. 2 km fra Kalneskrysset.

Ca. 8,5 km fra Sarpsborg sentrum. Ca. 4 km fra Bjørnstad, som er den nærmeste delen av byområdet.

Ca. 20 km til Fredrikstad sentrum.

#### Grunnforhold

Området består i hovedsak av fjell, med noen innslag av torv/myr, tynt humus-/torvdekke og marine avsetninger.

Det er i hovedsak ikke mulighet for marin leire ifølge NGU sitt kart over mulighet for marin leire.

#### Kulturminner

Det er registrert to kulturminner med uavklart status ved høyspentlinja.

#### Kulturmiljø, -landskap

Selve området er ikke registrert som verdifullt kulturmiljø eller -landskap, men grenser i vest med et område med verdifullt kulturlandskap i fylkesplanen og kommuneplanen (Skinnerflo). Det grenser også i øst med viktig kulturlandskap registrert i kommuneplanen.

#### Jordressurser

Området består av skog og myr. Skogen er ikke dyrkbar.

Det er registrert forekomst av grus eller pukk i grenseområdet i vest. Forekomsten er gitt verdien «lite viktig» på NGU sitt kart.

#### Friluftsliv

Hele området er registrert som viktig friluftsområde.



### Natur

En liten del av skogen er del av Ågårdselva naturreservat. En del av området har gamle trær. Det er myr i området, hvor det er registrert ansvarsarter (molte). En stor del av området består av gammel skog.

### Bomiljø

Området ligger tett ved boligområdet på Stikkaåsen. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

### Områdets attraktivitet for boligutvikling

Området ligger utenfor sonene hvor framtidig boligutvikling kan vurderes.

### Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

En stor del av området ligger innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet. Området går helt til vannet.

### **Samlet vurdering for område 3 - Stikkaåsen:**

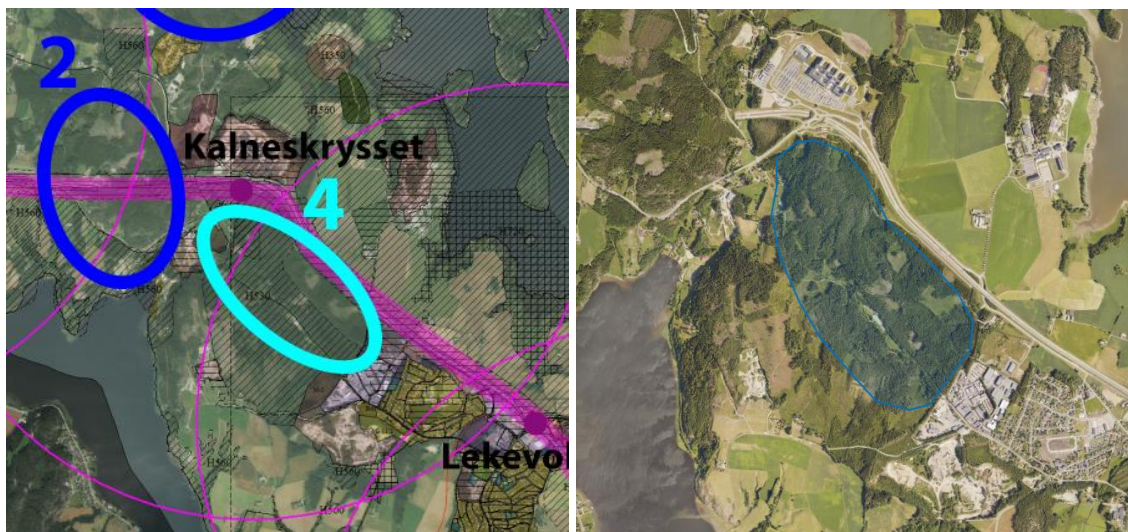
Området ligger langt fra hovedtyngden av boligene i Sarpsborg og Fredrikstad.

Området i sin helhet er et viktig friluftsområde. Lokalisering av et nytt næringsområde her vil kunne gi et dårligere bomiljø for boligområdet på Stikkaåsen. Utbygging vil punktere et stort, uberørt skogsområde og vil gi landskapsvirkninger.

Området ligger like ved drikkevannskilden Vestvannet.

**Konklusjon: Området skal ikke vurderes nærmere for framtidig næringsutvikling.**

#### 4- Kalnesskogen



Utvidelse av eksisterende næringsområde på Bjørnstad.

Størrelse: Ca. 1 000 daa.

Arrondering og terreng: Området er småkupert, med noen brattere partier i nordvest mot Kalneskryset. Området sett under ett har en hensiktsmessig arrondering for plasskrevende næring.

Fylkesplan: I hovedsak innenfor langsiktig tettstedsgrænse.

##### Transport

Ca. 5 km fra Sarpsborg sentrum.

Ca. 500 m fra boligområdet på Bjørnstad.

Ca. 12 km fra Fredrikstad sentrum.

I tilknytning til bussrute mellom Kalnes og Grålum, med et veldig godt busstilbud.

##### Grunnforhold

Området består i hovedsak av fjell, randmorene og marine avsetninger. Det er stor eller middels mulighet for marin leire på hoveddelen av området.

##### Kulturminner

Det er registrert noen kulturminner ved Brattås nordvest i området, inkludert to automatisk fredete gravfelt og et automatisk fredet veianlegg. Det er også registrert automatisk fredete veianlegg ved Kalnesbrekka.

##### Kulturmiljø, landskap

En liten del av området langs E6 er definert som viktig motorveilandskap i fylkesplanen. En del av området sørvest for Gamle kongevei er registrert som viktig kulturlandskap i kommuneplanen.

##### Jordressurser

Området består i hovedsak av skog og myr. Nesten hele området er dyrkbar mark (israndavsetning med stor dybde i relativt flatt terreng). Arealene grenser også til dyrket og dyrkbar mark, og inngår i kjerneområde for landbruk, jf. temakart til kommuneplanens arealdel – landbruksverdi 2007.

Skogen har i hovedsak høy bonitet (hogstklasse 2-4).

Det er registrert forekomst av grus eller pukk på over halvparten av området. Det meste er betegnet som en «viktig» ressurs på NGU sitt kart, og noe er «lite viktig».

##### Friluftsliv

Det aller meste av området er registrert som svært viktig friluftsområde.

#### Natur

En liten del av området har liggende og stående død ved. Det er registrert ansvarsarter i myrområdet. En liten del av området består av gammel skog.

#### Bomiljø

Området ligger i tilknytning til eksisterende industriområde. En eventuell utvikling forutsetter at trafikken ikke går gjennom Bjørnstad boligområde og Lekevollkrysset.

#### Områdets attraktivitet for boligutvikling

En del av området er innenfor kollektivsonen, men området ligger i tilknytning til Bjørnstad industriområde. Det vil være uheldig å plassere et boligområde tett inntil et industriområde.

#### Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet, på motsatt side av E6.

#### **Samlet vurdering:**

Området ligger i tilknytning til eksisterende industriområde på Bjørnstad og ligger innenfor fylkesplanens framtidig grense for utbygging.

Området ligger i tilknytning til bussrute mellom Grålum og Kalnes.

Området er svært viktig for rekreasjon og friluftsliv. Det er gammel skog på en liten del av området.

Det meste av området er dyrkbar mark, og er skog av høy bonitet. Det er også viktige grus-/pukkressurser.

Området ligger innenfor nedbørsfeltet til drikkevannskilden Vestvannet.

Konklusjon: Området kan vurderes nærmere for næringsutvikling. Områdets avgrensning må vurderes for å minimere tap av store verdier.

## 5- Vest for Tunevannet



- Utvidelse av eksisterende næringsområde ved Tunevannet (Husqvarna/gamle KPS).
- Størrelse: Ca. 1 000 daa.
- Arrondering og terreng: Området er lang og smalt i sør. Området blir i tillegg brutt opp av Trøskenveien og en høyspentlinje. Området er kupert. Arronderingen og terrenget framstår ikke som veldig hensiktsmessige for plasskrevende næringer.
- Fylkesplanen: Utenfor langsiktig tettstedsgrense.

### Transport

Ca. 900 m fra Lekevollkrysset og Grålum.

Ca. 500 m fra Ca. 3 km fra Sarpsborg sentrum.

Ca. 14 km fra Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold

Området består i hovedsak av fjell, med noe marine avsetninger. Det er mulighet for marin leire på delen av området som består av marine avsetninger.

### Kulturminner

Det er registrert noen kulturminner i området, inkludert et stort forsvarsanlegg ved Stenrødodden og en automatisk fredet gjerde ved Parkåsen.

### Kulturmiljø, landskap

En liten del av området i vest er registrert som viktig motorveilandskap i fylkesplanen. Området grenser i vest med et område som er registrert som viktig kulturlandskap i kommuneplanen.

### Jordressurser

Området består i hovedsak av skog, men en del dyrket mark i sør. Skogen er ikke dyrkbar.

Det er ikke registrert forekomst av grus/pukk.

### Friluftsliv

Hoveddelen av området er registrert som viktig friluftsområde, mens resten (i sørvest) er ikke registrert som friluftsområde.

#### Natur

En liten del av området har gammel skog (men alderen på skogen er kun kartlagt på en liten del av området). Det er registrert noen rødlistearter. Det er også registrert rik bakkevegetasjon og eldre lauvsuksesjon i små deler av området.

Området ligger like ved naturreservatet ved sørøstlig del av Vestvannet.

#### Bomiljø

Berører noen få hus. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

#### Områdets attraktivitet for boligutvikling:

Området er delvis innenfor kollektivsonen. Det er sendt innspill til kommuneplanens arealdel om framtidig boligutvikling i området. Området har utsikt over Tunevannet og/eller Vestvannet.

#### Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet. Området går helt til vannet.

#### **Samlet vurdering:**

Området har veldig kort vei til E6 ved Lekevollkrysset, og ligger nær bebyggelsen i Sarpsborg.

Området er veldig verdifullt for friluftsliv og rekreasjon. Området ligger like ved drikkevannskilden Vestvannet, som også er delvis naturreservat i sørøst. Den sørlige delen er smal, har kulturminner, bratt terreng og dyrket mark. Resten har stor verdi for friluftslivet. Området har utsikt over Tunevannet og ligger innenfor kollektivsonen. Om en utbygging skulle bli aktuelt, ville området blitt et attraktivt boligområde.

Konklusjon: Området skal **ikke** vurderes nærmere for næringsutvikling.

## 6- Blåkollen



Størrelse: Ca. 8 000 daa.

Arrondering og terreng: Området er veldig stort. Selv om det er innslag av dyrket mark som deler området, er delene som består av skog fortsatt store, slik at arronderingen kan være hensiktsmessig for plasskrevende næringer. Terrengen er kupert, og i vest er det veldig bratt.

Status fylkesplan: Utenfor langsiktig tettstedsgrense.

En del av området i vest ligger i Fredrikstad kommune.

### Transport

Ca. 900 m fra Solbergkrysset og 2 km fra Årumkrysset.

Ca. 5 km fra Sarpsborg sentrum. Ca. 800 m sør for eksisterende boligområde på Bede.

Ca. 14 km fra Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold

Området består i hovedsak av fjell, men med en del marine avsetninger. Det er mulighet for marin leire hvor det er marine avsetninger.

### Kulturminner

Det er mange kulturminner i området. Det er automatisk fredete gravfelt, gravminner, bosetningsområder og et forsvarsanlegg ved Blåkollen.

### Kulturmiljø, landskap

En del av området langs E6 er registrert som viktig motorveilandskap i fylkesplanen. Hele området sør og øst for Haugegropa er registrert som viktig kulturmiljø i fylkesplanen (Oltidsveien/Skjerbergsletta) og er et KULA-område (kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse). Området grenser i vest med et område som er registrert som viktig kulturlandskap i kommuneplanen.

### Jordressurser

Området består i hovedsak av skog, med en del dyrket mark, myr og et steinbrudd. En liten del av skogen er dyrkbar.

Haugegropa er registrert som nasjonalt viktig grus-/pukkressurs.

### Friluftsliv

Området er i hovedsak ikke registrert som friluftsområde, bortsett fra området nord for E6 som er registrert som svært viktig friluftsområde.

### Natur

Det er registrert spesielt hensynkrevende arter, ansvarsarter. Det er myr. Alderen på skogen er kun kartlagt på en liten del av området. Der er det registrert noe gammel skog. Det ble i 1994 registrert en viktigtrekkvei for hjortevilt gjennom området.

### Bomiljø

Området berører noen hus nord for E6 og helt sør og øst innenfor området. Tungtransport på Moltebergveien vil berøre boligområdet på Årum og boligene langs denne veien. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

### Områdets attraktivitet for boligutvikling:

Området ligger utenfor sonene hvor framtidig boligutvikling kan vurderes.

### Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet.

### **Samlet vurdering:**

Delen av området nord for E6 er et svært viktig friluftsområde, mens delen i sør og øst et kulturlandskap av nasjonal interesse. Nord for Haugegropa er det veldig tett med registrerte kulturminner. Sjansen for at resten av området har mange, viktige kulturminner er stor.

Området ligger rett ved E6, men ligger ca. 3 km fra Årumkrysset via Moltebergsveien. En eventuell næringsutvikling vil kreve store veiutbedringer.

Konklusjon: Området skal **ikke** vurderes nærmere for næringsutvikling.

## 7- Kvastebyen



Størrelse: Ca. 500 daa.

Arrondering og terreng: hensiktsmessig arrondering for plasskrevende næring. Kupert terreng, men ikke veldig bratt.

Status fylkesplan: Utenfor langsiktig tettstedsgrense. I tilknytning til lokalsenter Stasjonsbyen.

### Transport:

Ca. 300 m fra Solbergkrysset. Ca. km til Stasjonsbyen og ca. 10 km til Sarpsborg sentrum.

Ca. 15 km til Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold

Området består av fjell og marine avsetninger. Det er mulighet for marin leire hvor det er marine avsetninger.

### Kulturminner

Det er registrert kulturminner i området, inkludert automatisk fredet bergkunst, to gravfelt, dyrkingsspor mm.

### Kulturmiljø, landskap

Området i sin helhet er registrert som verdifullt kulturmiljø (Oltidsveien-Skjebergsetta). Hele området inngår i KULA-området Oltidsveien – Skjebergsetta, som er et kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse. En liten del av området er også registrert i fylkesplanen som verdifullt kulturlandskap (Hornnes) og en liten del er også viktig motorveilandskap.

### Jordressurser

Området består i hovedsak av skog, med litt dyrket mark i nord. Skogen er ikke dyrkbar.

Det er ikke registrert forekomst av grus eller pukk i området.

### Friluftsliv

Området er registrert som svært viktig friluftsområde.

### Natur

Alderen på skogen er kun kartlagt på en liten del av området. Der er det mye gammel skog. Det er registrert en viktig trekkvei for hjortevilt i området.



Bomiljø:

Området ligger tett opp til boligene og hytteområdene i Kvastebyen. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

Områdets attraktivitet for boligutvikling:

Innenfor sonen for lokalsenteret i Stasjonsbyen, hvor det kan vurderes boligutvikling.

Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

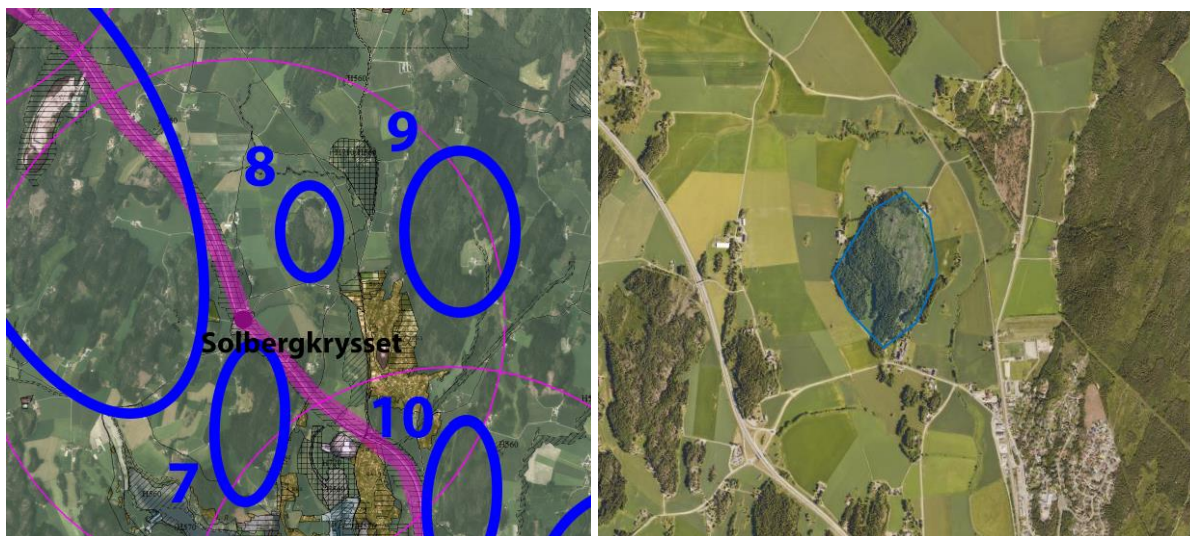
Området ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet.

**Samlet vurdering for område 7 - Kvastebyen:**

Området er en del av kystsonen, som vurderes å ikke være egnet for plassering av store, plasskrevende virksomheter som ikke er spesielt knyttet til marine og maritime næringer. Dette er i tillegg et svært viktig friluftsområde og kulturlandskap av nasjonal interesse.

**Konklusjon: Området skal ikke vurderes nærmere for næringsutvikling.**

## 8- Nålumåsen / Nord for Skjeberg folkehøyskole



Størrelse: Ca. 300 daa.

Arrondering og terreng: Formen på området er hensiktsmessig for plasskrevende virksomheter, men området er ikke stort. Kupert terreng.

Fylkesplan: Utenfor langsiktig tettstedsgrænse. I tilknytning til lokalsenter Stasjonsbyen.

### Transport:

Ca. 1 km til Solbergkrysset. Ca. 900 m fra Stasjonsbyen og ca. 11 km til Sarpsborg sentrum.

Ca. 15 km til Fredrikstad.

### Grunnforhold:

Området består i hovedsak av marine avsetninger, med noe fjell. Det er mulighet for marin leire på hoveddelen av området.

### Kulturminner

Det er registrert kulturminner i området, inkludert automatisk fredet bergkunst, og en gravminne.

### Kulturmiljø, landskap

En del av område i øst er registrert som verdifullt kulturlandskap i fylkesplanen (Skjeberg kirke) og en del i vest grenser med området som er registrert som viktig motorveilandskap langs E6. Hele området er registrert som verdifullt kulturmiljø i fylkesplanen og kommuneplanen (Oltidsveien-Skjebergsletta). Hele området inngår i KULA-området Oltidsveien – Skjebergsletta, som er et kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse.

### Jordressurser

Området består i hovedsak av skog, med litt dyrket mark i øst og sør. Skogen er ikke dyrkbar.

Det er ikke registrert forekomst av grus eller pukk i området.

### Friluftsliv

Området er ikke registrert som friluftsområde.

### Natur

En del av området består av gammel skog. Det er registrert rødlistearter rett ved området. Området er ikke registrert som viktig for vilt.

### Bomiljø

Det er ikke hus innenfor selve området, men det er noen gårder rett ved. Skjeberg folkehøyskole ligger også rett ved, samt noen boliger. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

Områdets attraktivitet for boligutvikling

Innenfor sonen for lokalsenteret i Stasjonsbyen, hvor det kan vurderes boligutvikling.

Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet.

**Samlet vurdering for område 8 - Nålumåsen / Nord for Skjeberg folkehøyskole**

Hele området er et nasjonalt viktig kulturlandskap.

Området ligger langt fra hovedtyngden av boligene i Sarpsborg og Fredrikstad.

**Konklusjon: Området skal ikke vurderes nærmere for framtidig næringsutvikling.**

## 9- Vik/Guslundåsen



Størrelse: Ca. 1 000 daa.

Arrondering og terreng: Området er stort og formen passer for store, plasskrevende virksomheter. Kupert terreng, veldig bratt mot vest.

Status fylkesplan: utenfor langsiktig tettstedsgrænse. I tilknytning til lokalsenter Stasjonsbyen.

### Transport:

Ca. 2 km til Solbergkrysset. Ligger i forlengelse av Stasjonsbyen. Ca. 12 km til Sarpsborg sentrum.

Ca. 18 km fra Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold

Området består av fjell, marine avsetninger og noe torv/myr. Det er mulighet for marin leire på ca. halvparten av området.

### Kulturminner

Det er registrert automatisk fredete gravminner i området.

### Kulturmiljø, landskap

Området grenser mot KULA-området Oltidsveien – Skjebergsgletta i vest, som er et kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse, og som ligger som viktig kulturmiljø eller –landskap i fylkesplanen og kommuneplanen.

### Jordressurser

Området består av skog. En liten del av skogen er dyrkbar.

Det er ikke registrert forekomst av grus eller pukk i området.

### Friluftsliv

Hele området er registrert som viktig friluftsområde.

### Natur

Alderen på skogen er kun registrert for halvparten av området. Der er det registrert noe gammel skog. Området er ikke registrert som viktig for vilt.

### Bomiljø

Området ligger tett på noen gårder og boligområdet på Guslundåsen. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

Områdets attraktivitet for boligutvikling

Området ligger i hovedsak innenfor sonen for lokalsenteret i Stasjonsbyen, hvor det kan vurderes boligutvikling.

Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet.

**Samlet vurdering for område 9 – Vik/Guslundåsen**

Området ligger langt fra hovedtyngden av boligene i Nedre Glomma.

Hele området er et viktig friluftsområde. Et nytt næringsområde så tett på eksisterende boligområde i Stasjonsbyen vil kunne gi et dårligere bomiljø. Området ligger tett opp mot et kulturlandskap av nasjonal interesse. En utvikling vil gi betydelige landskapsvirkninger fra Skjebergveien og punktere et verdifullt landskap.

Konklusjon: Området skal **ikke** vurderes nærmere for framtidig næringsutvikling.

## 10- Solheim / Ingedal



Størrelse: Ca. 800 daa.

Arrondering og terreng: Deler av området er smale. Arronderingen på den nordlige delen egner seg best til store, plasskrevende virksomheter. Kupert terreng.

Status fylkesplan: Utenfor framtidig tettstedsgrænse.

### Transport:

Ca. 100 m fra Ingedalkrysset. Ca. 800 m fra Stasjonsbyen, ca. 15 km til Sarpsborg sentrum.

Ca. 19 km til Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold

Området består av fjell, randmorene og marine avsetninger. Det er mulighet for marin leire på en stor del av området, mest sør for Ingedalveien.

### Kulturminner

Det er registrert kulturminner i og tett opptil området. inkludert automatisk fredete bosetningsområder, gravfelt og gravminner samt bergkunst. De registrerte kulturminnene er i hovedsak konsentrert sør for Ingedalsveien.

### Kulturmiljø, landskap

Området grenser i sør mot viktig motorveilandskap i fylkesplanen og verdifullt kulturlandskap i kommuneplanen.

### Jordressurser

Området består i hovedsak av skog, med litt dyrket mark i nord. Skogen er ikke dyrkbar.

Det er ikke registrert forekomst av grus eller pukk i området.

### Friluftsliv

Området er ikke registrert som friluftsområde.

### Natur

Det er registrert en ansvarsart. Det er også registrert noe gammel skog. Det er registrert rik bakkevegetasjon og noen gamle trær helt sør ved Høyli. Det er registrert viktige trekkveier for hjortevilt tett opptil området mot vest.

### Bomiljø

Området berører noen boliger, for det meste langs Ingedalveien. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

Områdets attraktivitet for boligutvikling

Området ligger i hovedsak utenfor sonen for lokalsenter Stasjonsbyen, hvor det kan vurderes boligutvikling.

Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet.

**Samlet vurdering for område 10 – Solheim / Ingedal**

Området ligger veldig langt fra hovedtyngden av boliger i Sarpsborg og Fredrikstad.

Det er registrert kulturminner på delen av området sør for Ingedalveien og det er stor sannsynlighet for at det ligger flere som ikke er registrert.

Området er en del av et større sammenhengende landbruksområde med spredt bebyggelse. Utvikling av et nytt næringsområde på disse åsene vil gi landskapsvirkninger og kunne gi et dårligere bomiljø. Det er riktignok allerede en næringsvirksomhet ved Ingedalkrysset. En eventuell næringsutvikling er mest hensiktsmessig i forlengelse av denne virksomheten, men det er også der det er registrert automatisk fredete kulturminner.

Konklusjon: Området kan vurderes nærmere for framtidig utvikling.

## 11- Ingedal



Størrelse: Ca. 3 000 daa.

Arrondering og terreng: Området deles i mindre områder på grunn av dyrket mark. Den østlige delen består av et stort skogsområde som kan være hensiktsmessig for plassering av store, plasskrevende næringer. Kupert terreng, ikke veldig bratt.

Status fylkesplan: Utenfor framtidig tettstedsgrense.

### Transport:

Ca. 1,5 km fra Ingedalkrysset. Ca. 3 km til Stasjonsbyen og ca. 17 km til Sarpsborg sentrum.

Ca. 20 km til Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold

Området består av marine avsetninger, fjell, randmorene og torv/myr. Det er mulighet for marin leire på en stor del av området.

### Kulturminner

Det er registrert kulturminner innenfor området, inkludert automatisk fredete bosetningsområder, gravfelt og gravminner. De registrerte kulturminnene konsentrerer seg i vest og sør.

### Kulturmiljø, landskap

En liten del av området i sør er registrert som verdifullt kulturlandskap i kommuneplanen.

### Jordressurser

Området består i hovedsak av skog, men er brutt opp av store innslag med dyrket mark. Det er også mindre myrområder. En del av skogen er dyrkbar.

Området grenser med mindre områder med grus- eller pukkressurser ved Melløs i sør og Syverstadtjernet i nordøst.

### Friluftsliv

Hoveddelen av området er registrert som friluftsområde.

### Natur

Det er flere små områder med rik bakkevegetasjon og eldre lauvsuksesjon. Det er registrert ansvarsarter i eller tett opp til området. Det er noen små innslag av gammelskog.

### Bomiljø



Berører flere gårder. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

Områdets attraktivitet for boligutvikling:

Området ligger utenfor sonene hvor det kan vurderes boligutvikling.

Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet.

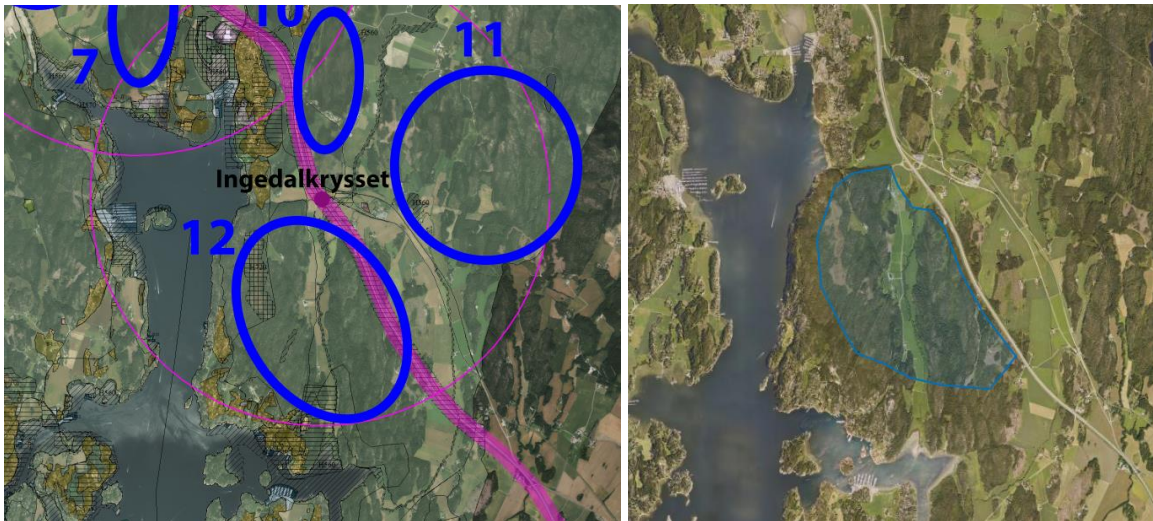
**Samlet vurdering for område 11 - Ingedal**

Området ligger veldig langt fra hovedtyngden av boligene i Sarpsborg og Fredrikstad.

En utbygging vil punktere et stort, sammenhengende natur- og friluftsområde.

Konklusjon: Området skal **ikke** vurderes nærmere for framtidig næringsutvikling.

## 12- Jørstadmyra / Løkkevika



Størrelse: Ca. 4 000 daa.

Arrondering og terreng: Området deles i to av en stripe med dyrket mark. Kupert terreng.

Status fylkesplanen: Utenfor langsiktig tettstedsgrænse.

### Transport:

Ca. 100 m fra Ingedalkrysset. Ca. 3 km til Stasjonsbyen. Ca. 15 km til Sarpsborg sentrum.

Ca. 19 km til Fredrikstad sentrum.

### Grunnforhold:

Grunnen består av myr, fjell, morene og marine avsetninger. Ingedalsbekken går gjennom området. Det er mulighet for marin leire på en stor del av området.

### Kulturminner

Det er registrert kulturminner innenfor området, inkludert automatisk fredete boplasser/kokegrop og et forsvarsanlegg ved Bøåsen/Bøfjellet.

### Kulturmiljø, landskap

Deler av området i midten er registrert som verdifullt kulturlandskap i fylkesplanen (Hansemakerkilen) og i kommuneplanen. Området grenser i sørøst med et område som er registrert som verdifullt kulturmiljø i fylkesplanen (Viksletta og Jellhaug).

### Jordressurser

Området består i hovedsak av skog, men er brutt opp i to av dyrket mark i midten. Det er også noen områder med myr.

Det er ikke registrert forekomst av grus eller pukk i området.

### Friluftsliv

Det er etablert stier i vestre del av området, ved Langemyr.

### Natur

Myrområdet (Jørstadmyra) er vernet. Det er registrert en del gammel skog. Det er registrert rødlistearter og spesielt hensynkrevende arter. Det er registrert områder med rik bakkevegetasjon, liggende og stående død ved og noen områder med gamle trær.

### Bomiljø

Berører noen gårder og ligger tett opp mot hytteområdet ved Løkkevika. Utbygging av et næringsområde vil sannsynligvis medføre økt støy og luftforurensning i området.

Områdets attraktivitet for boligutvikling

Området ligger utenfor sonene hvor det kan vurderes boligutvikling.

Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Området ligger ikke innenfor nedbørsfeltet til Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet.

**Samlet vurdering for område 12 – Jørstadmyra / Løkkevika**

Dette området berører kystsonen, som vurderes å ikke være egnet for plassering av store, plasskrevende virksomheter som ikke er spesielt knyttet til marine eller maritime næringer.

Dette området har i tillegg store natur- og kulturlandskapsverdier.

**Konklusjon: Området skal ikke vurderes nærmere for framtidig næringsutvikling.**

## 6. Vurderinger og konklusjon

Kommunedirektøren har vist at næringsreserven i dagens kommuneplan ikke møter behovet for arealer til store, plasskrevende næringer. Det er identifisert 12 lokaliteter som befinner seg innen 3 km fra kryssene på E6 og som består i hovedsak av skog. Det ble gjort en enkel, overordnet konsekvensutredning av hver av disse lokalitetene for å sile ut områder som ikke er aktuelle å vurdere nærmere.

Tofteberg vil være et stort næringsområde egnet for lokalisering av store, plasskrevende næringer i regionen. Kommunedirektøren mener imidlertid at Sarpsborg har behov for egne, attraktive arealer for plasskrevende næringer. Industrien er en del av Sarpsborgs historie og identitet. Den skal fortsatt ha en plass i Sarpsborg framover.

Kommunedirektøren mener Kalnesskogen er området som er best egnet blant de 12 lokalitetene som ble vurdert og anbefaler at deler av den vurderes satt av til næring i kommuneplanen. En utbygging vil føre til tap av store verdier i form av dyrkbar mark, grus-/pukkressurser og rekreasjon og friluftsliv. Skogen har høy bonitet og gir stor avkastning. Tap av skog har også en negativ klimaeffekt fordi skog binder en stor del av klimagassutslippene våre. Samtidig ligger området innenfor fylkesplanens langsiktige tettstedsgrænse. Det ligger i forlengelse av et eksisterende industriområde. En utvikling i området vil møte næringslivets behov for rask tilgang til E6. Samtidig ligger området i tilknytning til bussrute med et veldig godt busstilbud mellom Grålum og Kalnes, som legger til rette for at ansatte kan ta bussen til jobben. Kommunedirektøren mener det vil være viktig og mulig å bevare en stor del av Kalnesskogen til friluftsførmål.

Med Kalnesskogen mener Kommunedirektøren at næringsreserven vil kunne dekke behovet mot 2030. Det er derfor ikke behov for å ta inn flere områder i kommuneplanen nå. Samtidig er eieren av Kalnesskogen negativ til næringsutvikling, og dette kan vanskeliggjøre en utvikling av området. Hvis utviklingen i Kalnesskogen ikke kan skje, mener Kommunedirektøren at det vil være behov for å se nærmere på andre alternativer. Kommunedirektøren mener at tre alternativer kan vurderes nærmere i dette tilfellet: alternativ 2 Stikkafjellet/Eidet, alternativ 3 Stikkaåsen og alternativ 10 Ingedal/Solheim.

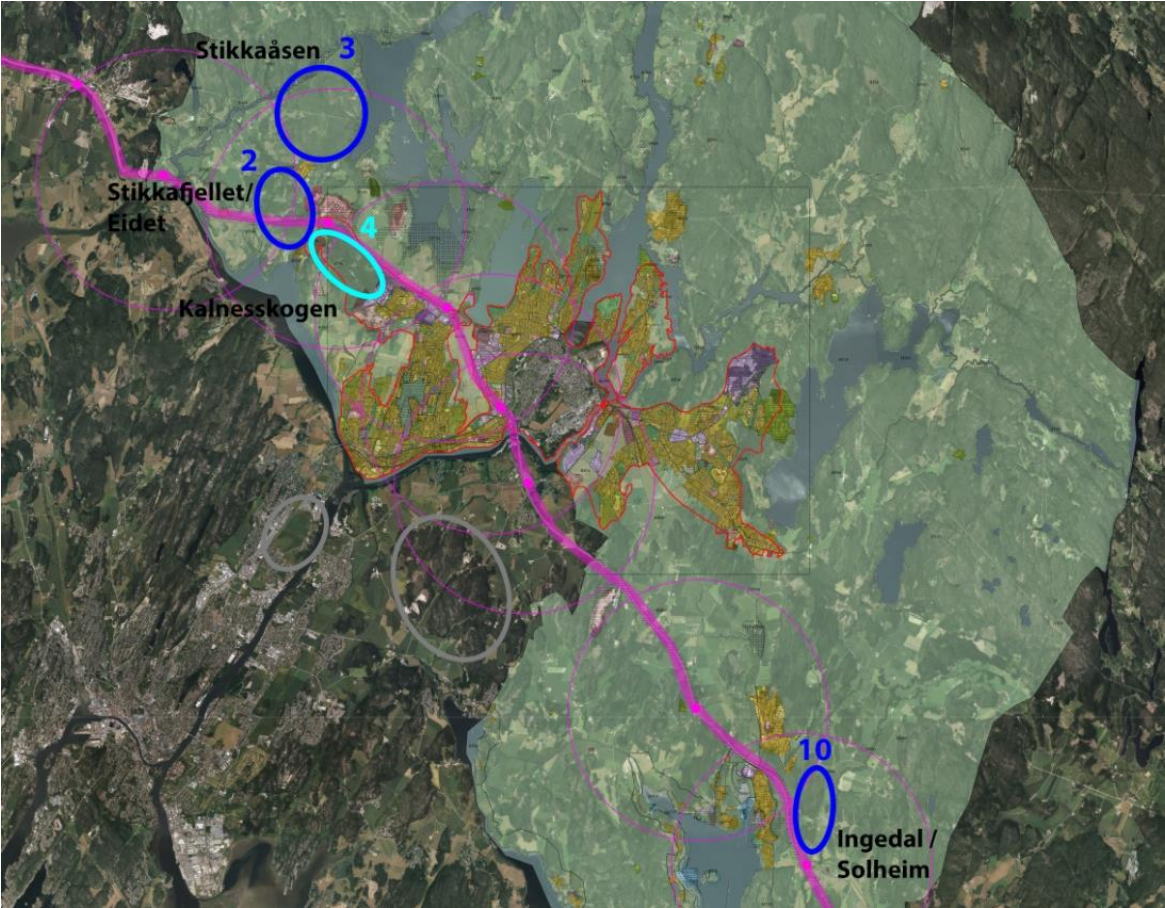
Med andre ord, er Kommunedirektørens anbefaling som følger:

- 1- Vurdere deler av Kalnesskogen som framtidig næringsområde i kommuneplanens arealdel. Finne en avgrensning som minimerer tap av verdier.**

Hvis en utvikling av Kalnesskogen ikke kan skje:

- 2- Vurdere alternativene Stikkafjellet/Eidet, Stikkaåsen og Ingedal/Solheim som framtidige næringsområder i kommuneplanens arealdel.**

Se et oversiktskart med disse fire alternativene på neste side.



## VEDLEGG

### Vedlegg 1 - Oversikt over framtidige næringsområder i kommuneplanens arealdel 2015-2026

Per november 2018

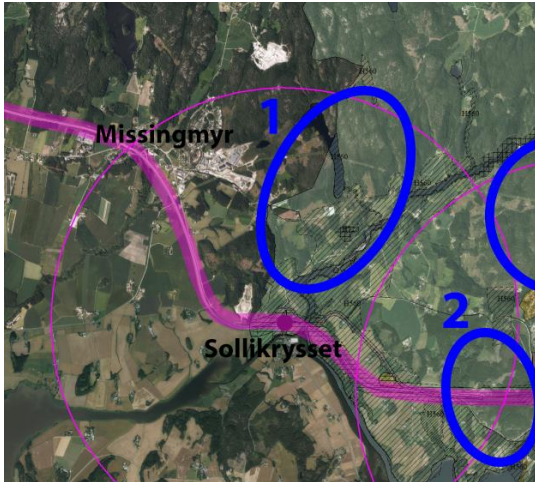
<i>Nr. i areal delen</i>	<i>Område</i>	<i>Type næring</i>	<i>Reguleringsstatus</i>	<i>Hvis regulert, når?</i>	<i>Status utbygging</i>	<i>Antall ledige daa</i>
N-01	<b>Bjørnstad næringspark</b> (Bjørnstad industri i gjeldende arealplan)	Kombinert Kontor / Industri	Regulert	2013 1994	Delvis utbygd	70
N-03	<b>Tune senter-Bjørnstad.</b> <b>- Bjørnstadveien 50</b>	Kombinert Kontor/Tjenesteyting	Regulert	2015	Ikke utbygd	26
N-06	<b>Hafslund industriomr.</b>	Industri	Regulert	1988	Ikke utbygd	9
N-08	<b>Engsmyr</b>	Industri	Regulert	2015	Ikke utbygd	9
N-10	<b>Kampen 6</b> <b>Bredmyra</b>	Industri	Regulert	1986	Delvis utbygd	117
N-11	<b>Kampen 7</b> <b>Holteskogen /</b> <b>Kampenesmyra nord</b>	Industri/Lager	Regulert	2016	Delvis utbygd	190
N-12	<b>Kløvningsten 1</b>	Industri	Regulert	1989	Ikke utbygd	23
N-13	<b>Kløvningsten 2</b>	Industri	Regulert	1989	Ikke utbygd	13
N-14	<b>Kløvningsten 3</b>	Industri	Regulert	1989	Delvis utbygd	14
N-03 BA	<b>Greåker industri</b>	Kombinert Kontor/Industri	Regulert	2016	Ikke utbygd	70
N-02	<b>Bjørnstadmyra</b> <b>industriområde</b>	Lett industri og tilhørende lager	Under regulering		Ikke utbygd	46
N-04	<b>Tune senter-Bjørnstad</b>	Ikke spesifisert.	Under regulering		Ikke utbygd	80
N-15	<b>Kløvningsten 4</b>	Industri	Under regulering		Ikke utbygd	5
N-16	<b>Kløvningsten 5</b>	Industri	Under regulering		Ikke utbygd	15
N-05	<b>Hafslund ind.omr.</b>	Industri	Ikke regulert, ikke under regulering		Ikke utbygd	29
N-09	<b>Svingen</b>	Industri	Ikke regulert, ikke under regulering		Ikke utbygd	48
N-01 BA	<b>Eidet</b>	Kultur- og kompetansebasert næring. Historieformidling.	Ikke regulert, ikke under regulering		Ikke utbygd	50
N-02 BA	<b>Lekevollkrysset</b>	Kulturbasert næring. Historieformidling.	Ikke regulert, ikke under regulering		Ikke utbygd	16
N-04 BA	<b>Globen</b>	Ikke spesifisert.	Ikke regulert, ikke under regulering		Ikke utbygd	39
O-8	<b>Ved Kalnes sykehus</b>	Offentlig eller privat tjenesteyting Sykehusrelatert næring.	Ikke regulert, ikke under regulering		Ikke utbygd	177
<b>TOTALT</b>						<b>1046</b>

<b><u>TOTALT Plasskrevende</u></b> <b>(uten Bjørnstadvn. 50, Tune senter,</b> <b>Eidet, Lekevollkrysset, Globen,</b> <b>Kalnes)</b>					<b><u>658</u></b>
--	--	--	--	--	-------------------

## Vedlegg 2 - Oppsett for konsekvensutredning

Informasjonen er hentet i november 2018, bortsett fra informasjon om nedbørsfelt til drikkevannskilde, som er tilføyd i januar 2022.

### 1- Stedsnavn



Størrelse: Ca. antall daa

Arrondering og terreng: Framstår arronderingen som hensiktsmessig for etablering av plasskrevende næringsbygg? Er det veldig bratt terreng?

#### Transport<sup>5</sup>

Avstand fra nærmeste kryss på E6.

Avstand til Sarpsborg sentrum og til nærmeste del av byområdet.

Avstand til Fredrikstad sentrum.

(Avstander er målt langs vei fra nærmeste punkt).

#### Grunnforhold

Hva grunnen består av (NGU sitt kart over løsmasser) og om det er mulighet for marin leire (NGU sitt kart over mulighet for marin leire).

#### Kulturminner

Om det er registrert kulturminner i området (Askeladden-databasen).

#### Kulturmiljø, landskap

Om området er registrert som verdifullt kulturlandskap eller –miljø i fylkesplanen eller kommuneplanen.

#### Jordressurser

Hva dagens bruk er på N50-kartet.

Er det grus- eller pukkressurser (NGU sitt kart med verneverdivurdering).

#### Friluftsliv

Om området er registrert som friluftsområde (friluftskartlegging som er på høring i november 2018).

#### Natur

---

<sup>5</sup> Avstander målt ved å følge eksisterende veinett, fra områdets nærmeste punkt



Informasjon fra miljøstatus.no (kartlag Arter, Utvalgte naturtyper, Vernede områder, Viktige skogsområder, Alder på skog), samt viltområdekart for Sarpsborg 1994.

Bomiljø:

Er det boliger innenfor området eller rett ved som kan få økt støy og luftforurensning?

Områdets attraktivitet for boligutvikling:

Ligger området innenfor kollektivsonen eller lokalsentrene, hvor det kan vurderes framtidig boligutvikling?

Nedbørsfelt til drikkevannskilde:

Ligger området innenfor nedbørsfeltet til drikkevannskilden Vestvannet, Glomma oppstrøms Baterød, Isesjøen eller Tvetervannet?

**Samlet vurdering for område nr – navn :**

Hvilke hovedverdier som finnes i området.

Konklusjon: Området kan vurderes nærmere/skal ikke vurderes nærmere for framtidig næringsutvikling.

