



Birkenes kommune

# Planbeskrivelse

Områdereguleringsplan  
Engesland sentrum



## Innhold

Bakgrunn .....	4
Planprosessen.....	4
Planstatus og rammebetingelser .....	6
Overordnede planer.....	6
Nasjonale og regionale føringer og planer .....	6
Kommuneplanens samfunnsdel og kommuneplanens arealdel.....	8
Gjeldende reguleringsplaner .....	8
Temaplaner/andre rammebetingelser.....	8
5. Beskrivelse av planområde, eksisterende forhold.....	9
Beliggenhet.....	9
Dagens arealbruk .....	9
Struktur, estetikk dagens bebyggelse .....	9
Landskap, lokalklima og kulturverdier .....	10
Kulturminner og kulturmiljø.....	10
Naturverdier .....	10
Rekreasjon og uteområder.....	11
Landbruk.....	11
Trafikkforhold .....	11
Barns interesser .....	12
Sosial infrastruktur .....	12
Universell utforming/tilgjengelighet .....	12
Teknisk infrastruktur .....	12
Grunnforhold .....	12
Støy.....	13
Luftforurensning .....	14
Risiko- og sårbarhet.....	14
Flom.....	14
Næring.....	15
6. Beskrivelse av planforslaget.....	15
Planlagt arealbruk.....	15
Gjennomgang av reguleringsformålene og beskrivelse av løsning.....	16
Boligformål .....	16
Sentrumsformål.....	16



Næring/kombinert næring-sentrumsformål .....	16
Barnehage- og undervisningsformål .....	17
Veiformål (bilvei, fortau, gang-, sykkelvei) .....	17
Parkering og torg .....	17
Friarealer og LNF .....	17
Lekeplasser.....	18
Bebyggelsens plassering og utforming.....	18
Landskap .....	18
Stedets karakter .....	18
Grad av utnyttning .....	19
Næring, forretning og tjenesteyting .....	19
Antall boliger, leilighetsfordeling .....	19
Boligmiljø/ bokvalitet .....	20
Estetikk .....	20
Universell tilgjengelighet.....	20
Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk .....	21
Trafikkløsning.....	21
Tilknytning til overordnet vegnett.....	21
Utforming av veger .....	21
Varelevering.....	21
Tilgjengelighet for gående og syklende.....	21
Felles atkomstveger, eiendomsforhold .....	22
Kollektivtilbud.....	22
Miljøoppfølging.....	22
Sulfid .....	23
Landbruksfaglige vurderinger.....	23
Kulturminner.....	23
Sosial infrastruktur .....	24
Barns interesser .....	24
Teknisk infrastruktur .....	25
Vann- og avløpsanlegg .....	26
Trafo og strømnett.....	26
Avbøtende tiltak/løsninger ROS.....	26
Rekkefølgebestemmelser og utomhusplan .....	27
Økonomiske konsekvenser .....	27



Interessemotsetninger .....	27
7. Risiko og sårbarhet .....	27
Analyse.....	28
Oppsummering ROS-analyse.....	31
8. Innkomne innspill.....	31
9. Avsluttende kommentarer .....	39

## Bakgrunn

Engesland sentrum er én av tre sentra i Birkenes kommune. Det er et mål å få til tre levende sentra i Birkenes kommune. I gjeldende kommuneplan for Birkenes heter det:

*Birkenes kommune ønsker å skape bolyst i våre sentra[...] Engeslandstunet skal samle alle aktiviteter og bygdefolk til sentrum, øke bosettingen og å utvikle ny næring basert på egne stedskvaliteter med en klar framtidsetta miljømessig profil.*

Engeslandstunets visjoner for sin eiendom, sammen med den etablerte offentlige tilstedeværelsen på Engesland, er en viktig premissleverandær for arbeidet med ny reguleringsplan for Engelsand sentrum. I tillegg kommer andre tettstedskvaliteter som boligarealer og butikk.

Gjennom en reguleringsplan for Engesland sentrum får bygda for første gang en gjeldende reguleringsplan for hele sentrumsområdet. Dette er et godt steg for å kunne utvikle arealet videre slik at sentrumsområdet er et attraktivt både å bo, arbeide og oppholde seg i. Et nytt plankart sørger også for en tilpasning til dagens situasjon slik at kartet stemmer med det som faktisk er situasjonen, samtidig som det kan vise retningen for hvordan man ønsker at sentrum skal utvikle seg. Gjennom en reguleringsplan vil man sikre at behovet for å dispensasjon blir mindre, samtidig som mindre byggetiltak kan gjennomføres uten søknad. Uten reguleringsplan er svært mange byggetiltak omfattet av dispensasjonsregelverket.

## Planprosessen

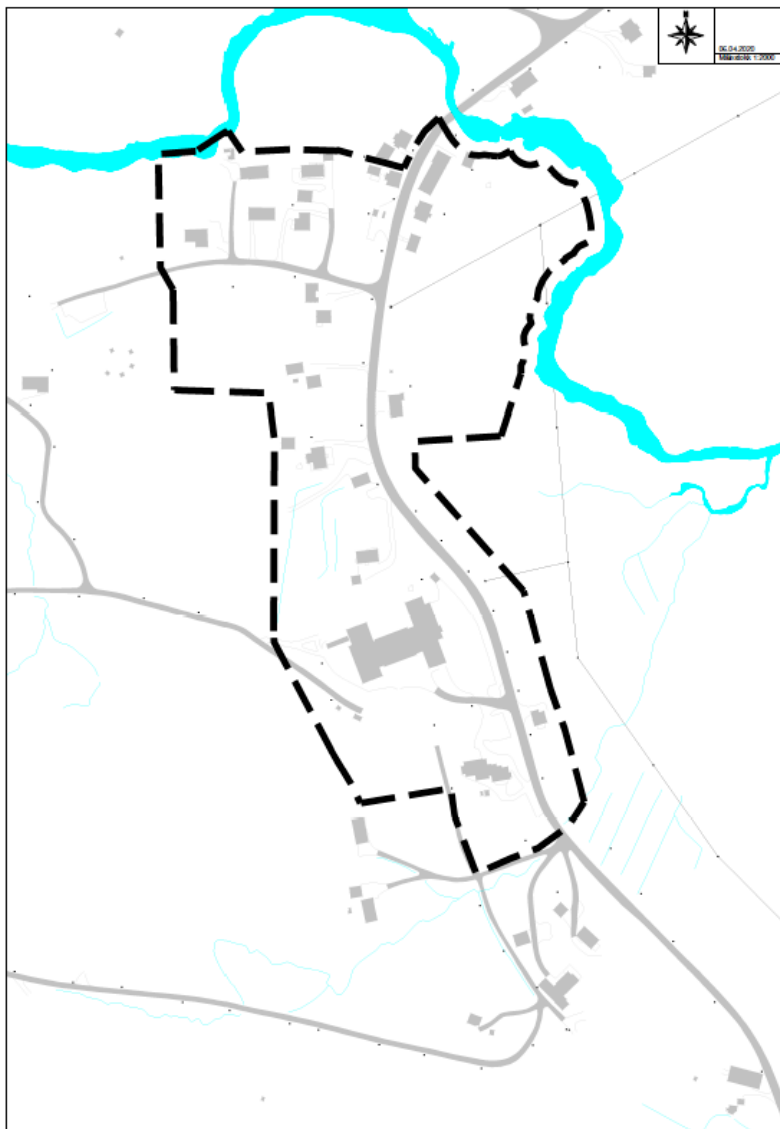
Birkenes kommune startet opp arbeidet i april 2020 med å varsle oppstart i aviser, kommunens hjemmeside, sosiale medier, til andre offentlige myndigheter, innbyggere og grunneiere i området. Frist for å komme med innspill til planen og planprosessen var 20.05.2020.

Kommunen så i første omgang for seg at det skulle arrangeres et informasjons eller folkemøte i bygda i løpet av prosessen. Som følge av tiltakene som ble satt i verk i 2020 for å hindre spredning av Covid-19 ble dette vanskelig å gjennomføre tidlig i prosessen. Mot slutten av mai ble det anledning til å ha et arrangement med begrenset antall deltakere. Et middel for å nå ut med formålet med planarbeidet, beskrivelse av muligheter og dialog om innspill er å benytte seg av sosiale medier. Mange av bygdas



innbyggere er aktive brukere av sosiale medier og har sin egen digitale møteplass på sosiale medier. Dette har blitt brukt i prosessen.

Det er Birkenes kommune som står bak reguleringsplanen. Det har vært viktig for kommunen at det skal være enkelt for innbyggere og interesser å ta kontakt for å få svar på spørsmål, kommentere og komme med innspill.



*Figur 1 Planavgrensning Engesland*

Birkenes kommune hadde ved melding om oppstart ikke knyttet til seg fagkompetanse for å utarbeide plankart, bestemmelser og å gjøre enkelte analyser. Det er kommunen selv som har stått for arbeidet med reguleringsplanen, men det har vært behov for å hente inn kompetanse på enkelttemaer hvor kommunen ikke sitter på kompetanse i organisasjonen. Det som har stått sentralt i utarbeidelsen av planen har vært å regulere de områdene som ikke tidligere har vært regulert (som skole og barnehage) og å legge til rette for en realisering av de visjonene som ble utarbeidet i arbeidet med



Engeslandstunet. Detaljert gjennomgang av planarbeidet følger senere i planbeskrivelsen.

Forslag til områderegeringsplan skal behandles av planutvalget. Deretter vil forslaget legges ut på høring slik at innbyggere og andre interesser kan komme med merknader til planen. Det bemerkes at det i høringsperioden i utgangspunktet ikke tas inn nye innspill, men at det kan gjøres enkelte justeringer av den planen som kommunen har vedtatt å legge ut på høring.

## Planstatus og rammebetingelser

### Overordnede planer

Det er en rekke overordnede planer som på ulike vis og med ulik tyngde legger føringer for planarbeidet som nå er gjennomført. De viktigste føringene er gjennom eksisterende reguleringsplan (det er to gjeldende reguleringsplaner i deler av området), kommuneplan og regionale planer.

### Nasjonale og regionale føringer og planer

Nasjonale forventninger ble sist vedtatt i 2019 og tar opp viktige utfordringer i samfunnsutviklingen og de nasjonale forventningene og føringene for de neste årene. Gjeldende forventninger kan kort oppsummeres som forventninger til å:

- skape et bærekraftig velferdssamfunn
- skape et økologisk bærekraftig samfunn gjennom blant annet en offensiv klimapolitikk og en forsvarlig ressursforvaltning
- skape et sosialt bærekraftig samfunn
- skape et trygt samfunn for alle


Videre er det et mål i forventningene at det skapes vekstkraftige lokalsamfunn i hele landet. Denne planen er således en direkte oppfølging av nasjonale forventninger for utviklingen av lokalsamfunnet Engesland. Videre er det en rekke nasjonale føringer som er aktuelt for denne planen. I tillegg til de nasjonale forventningene er det:

- Meld. St. 18 (2016-2017): Bærekraftige byer og sterke distrikt
- Meld. St. 21 (2011-2012): Norsk klimapolitikk, og Klimaforliket 2012
- Meld. St. 33 (2016-2017): Nasjonal transportplan 2018-2029
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)



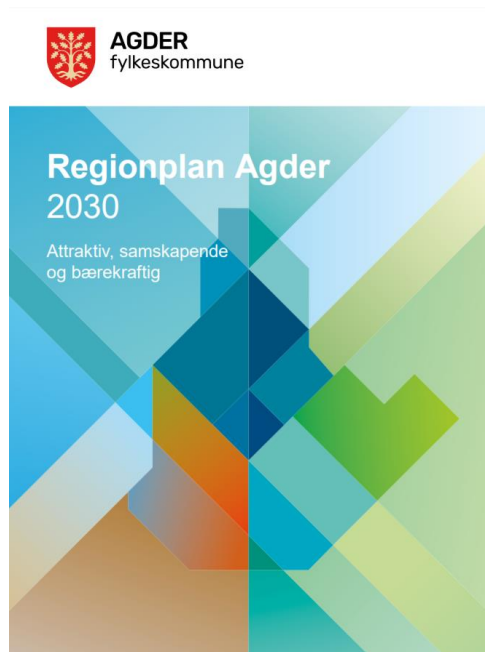
Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023

Vedtatt ved kongelig resolusjon 14. mai 2019

 Kommunal- og moderniseringsdepartementet



- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning i kommunene (2018)
- Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging



For å nå målene for regionen er en reguleringsplan for utvikling av Engesland sentrum viktig. Regionplan Agder 2030s hovedmål er å utvikle Agder til en miljømessig, sosialt og økonomisk bærekraftig region i 2030 – et attraktivt lavutslippssamfunn med gode levekår. Dette innebærer å:

- bruke hele Agder, og sørge for at utviklingen kommer alle deler av Agder til gode
- samarbeide om å nå FNs bærekraftsmål på regionalt og lokalt nivå
- jobbe kunnskapsbasert og målrettet for å forbedre levekårene gjennom en langsiktig og helhetlig levekårssatsing
- redusere klimagassutslipp på Agder med minst 45 prosent innen 2030



- utnytte mulighetene som digitalisering gir

Videre er ett av fem tema for hovedsatsingene de neste årene å arbeide for attraktive og livskraftige byer, tettsteder og distrikter.

Kommuneplanens samfunnsdel og kommuneplanens arealdel.

Kommunestyret i Birkenes vedtok i februar 2020 ny kommuneplan for arealer i Birkenes kommune. I denne planen videreføres målsettingene fra samfunnsdelen (vedtatt 2015), om å legge til rette for videre utvikling av de tre sentraene i kommunen: Herefoss, Birkeland og Engesland. Det er et mål å sikre levedyktige samfunn i disse tre sentraene, og en godt fundert reguleringsplan vil kunne bidra til dette.



#### Gjeldende reguleringsplaner

I Engesland sentrum er det én gjeldende reguleringsplan som blir erstattet i sin helhet. Det er reguleringsplan for Sagestø som er en eldre reguleringsplan for et mindre boligområde. Reguleringsplan «Omlegging av RV405 Kattheia – Engesland skole» går noe inn i planområdet. Dette arealet vil bli erstattet av ny reguleringsplan.

Det er ingen andre tilgrensende reguleringsplaner i området.

#### Temaplaner/andre rammebetingelser

Birkenes kommune har en rekke normer (for eksempel knyttet til krav til infrastruktur, lekearealer og parkering) som skal ligge til grunn for all planlegging. For denne planen er det særlig krav til lekearealer, og krav til infrastruktur (vei, vann og avløp) som vil kunne ha betydning for den endelige utformingen av planen.

Naturmangfoldslovens § 7 legger føringer for planarbeidet. Prisippene i § 8-12 skal legges til grunn i utarbeidelsen av denne planen.

Kulturminnelovens bestemmelser medfører at det alltid må avklares forhold til kulturminner før det kan legges til rette for utbygging. Lovverket gir føringer for arbeidet på den måten at enkelte registrerte vernede kulturminner skal merkes i reguleringsplanen. Registeringer for å avdekke nye funn gjøres og eventuelle nødvendig utgravninger gjennomføres.





## 5. Beskrivelse av planområde, eksisterende forhold

### Beliggenhet

Planområde er i praksis Engesland sentrum. Det sentrale boligområde er relativt flatt, lett kuppert. Selve sentrumsområdet og næringsarealene heller ned mot elva som svinger rundt sentrum. I sør ligger barnehage og skole og danner grensen for reguleringsplanen i sørlig retning. Arealet som ble meldt opp til regulering er på rundt 90 daa.



### Dagens arealbruk

Området som skal reguleres består av bebygde og ubebygde arealer. For den bebygde delen av bygda vil planen først og fremst bygge opp om nåsituasjonen og stadfeste mulighetene og begrensingene for videre bruk og vern av området. På arealet i og rundt butikken er det et mål at planen skal kunne legge til rette for videreutvikling av arealet, en forskjønning, og tydeliggjøring av sentrumsarealene. Mot sør, sør-øst er det et areal som i tidligere kommuneplan var satt av til LNF-formål. I dette området er det nå meningen å legge til rette for videreutvikling av visjonene for Engeslandstunet med boliger, butikk og næringsarealer, uteopphold og infrastruktur og nødvendig parkering.

### Struktur, estetikk dagens bebyggelse

Bebyggelsen i området er i hovedsak fra perioden 1950-1980-tallet, men med enkelte eldre bygninger. Byggestilen fra denne perioden preger i stor grad området. Både skole og butikkbygg har et preg av datidens tanker om hvordan publikumsbygg skulle være og er nøkternt utformet. Det har også blitt foretatt justeringer, påbygginger og ombygginger som har bidratt til å gi byggene det uttrykket som er i dag. Det er enkelte boliger fra før den perioden i en mer klassisk sørlandsstil (tidligere gårdsbruk). I 2019 ble det gitt tillatelse til oppføring av et lagerbygg, som har en et moderne næringspreg.



Området har ikke vært igjennom noen transformasjon og fremstår som spredt og «uryddig». Det vil si at området er preget av relativt romslige tomter med god avstand mellom boligene og mellom de offentlige møteplassene og tjenestene.

All eneboligbebyggelse er enten oppført i tre eller dekket med trepaneler.

#### Landskap, lokalklima og kulturverdier

Arealet er noe flatt, men jevnt over heller det ned mot vassdraget og vannet i øst. Det går en fylkesvei tvers gjennom området som både er med på å dele sentrumsområdet og som legger føringer for hvordan området kan videreutvikles. Det lokale klimaet er typisk innlandsklima. Ut ifra eldre oversiktsbilder fra området har nok deler av arealet som nå er boligarealer blitt benyttet til beitemark og noe dyrking. Det er ingen større landformasjoner som gir store skyggeeffekter. Vassdraget er en tydelig grense for sentrumsområdet og går i praksis rundt deler av det. Vassdraget har en stor verdi som vannvei og bidrar til brytningen i landskapet. Det er ikke kjent at det er kulturverdier av nasjonal eller regional interesse i området.

#### Kulturminner og kulturmiljø

Representanter for Birkenes kommune og Agder fylkeskommune har vært på befaring i området. Det er foretatt vurderinger av arkeolog om muligheten for funn av automatisk fredede kulturminner. Det anses at potensialet for funn er svært lite. Det er ikke kjente kulturminner i området. Det er heller ingen SEFRAK-registerte bygg innenfor området.

#### Naturverdier

Naturverdiene i området er særlig knyttet til vassdraget som bukker seg rundt planområdet. Resten av området som reguleres er for det meste bebygd eller transformert gjennom menneskelig aktivitet. Når deler av sauebeitet ned mot øst transformeres ytterligere minsker også arealet av eng/beitemark. Det er imidlertid ikke registrert særlige verneverdier i området. Det er registrert noen fremmede arter.



#### Rekreasjon og uteområder

Engesland sentrum er lite og det er kort vei til skog og mark. Idrettsanlegget ligger like vest for planområdet og det er ballbinge og lekearealer på skolen. Det er ikke etablerte lekearealer andre steder i området. Det er mulig å gå over en gangbro over elva øst for planområdet.

#### Landbruk

Det er dyrka areal som blir påvirket av den endringen som planen legger opp til. De fleste av disse arealene er det allerede gitt byggetillatelse på og det er etablerte bolig- og næringsbygg. Det er et mindre restareal på østsiden som nå blir omfattet av utbyggingsmuligheter. Byggepresset på Engesland er svært lite, men i den grad man kan snakke om byggepress er det liten tvil om at utbyggingen som har foregått og som det nå legges til rette for legger press på restarealene i området. Det har i årenes løp blitt gitt enkeltfradelinger i strid med formålet, noe som har ført til en viss spredning av bebyggelsen på bekostning av landbruket uten at dette har vært særlig konfliktfylt.

#### Trafikkforhold

Hovedveien gjennom området er FV405. Denne har en årlig ÅDT på 350, hvorav 10% av dette er tunge kjøretøy. Det er ikke gang/sykkelvei eller fortau langs fylkesveien. Sett i forhold til mange andre sentrumsområder er det svært liten trafikk i og gjennom sentrum. Det er imidlertid etablert virksomhet i sentrum de siste årene som har bidratt til å øke andelen tunge kjøretøy i området noe.

Det mest ufordrende i området, til tross for lav ÅDT, er at det er svært lite klart definerte områder for myke trafikanter og kjøretøy. Det fører til at det er en blanding mellom de ulike trafikantene i hele området. Heller ikke parkeringsarealer for kjøretøy er særlig godt avmerket hverken mellom hovedvei og butikk eller mellom myke og harde trafikanter.



### Barns interesser

Skole- og barnehageområdet er omfattet av reguleringsplanområdet. Dette er naturlig nok områder hvor barn og unge oppholder seg mye. Innenfor disse områdene foregår det også aktiviteter på fritiden og det er bygget opp leke- og idrettsarealer.

Idrettsanlegget ligger utenfor reguleringsområdet, men er også et naturlig bruksområde for barn- og unge nær sentrum. Det er ikke satt av andre leke- og oppholdsarealer i sentrum i dag.

### Sosial infrastruktur

Området ligger tett opp til sentrumsfunksjoner som butikk, skole og barnehage. Det er ingen sentrale offentlige funksjoner innenfor selve området. Alle offentlige kontorer og andre offentlige tjenester er lokalisert på Birkeland.

Av annen sosial infrastruktur nært, men utenfor planområdet, er det idrettsanlegg, kirke og bedehus.

### Universell utforming/tilgjengelighet

Området består for det meste av eneboliger. Det er ingen flermannsboliger i området. Området er således bebygd og med den infrastrukturen som er i området i dag i det meste av området. Det er ikke foretatt spesielle tiltak for å ivareta tilgjengelighet til arealene i området.

### Teknisk infrastruktur

Det er noe etablert infrastruktur i området innen vann og avløp. Skole og barnehage er koblet til dette. Flere eneboliger har egne brønner og avløpsløsning. Elektrisitet er i hovedsak ført gjennom luftkabler. Området er ikke tilkoblet noe felles energiforsyning som for eksempel fjernvarmeanlegg.

### Grunnforhold

Området består av fjell og løsmasser. I området fra fylkesveien og inn til idrettsanlegget er det relativt flatt. På eldre flyfoto ser det ut til at deler av området har blitt benyttet til landbruk. Massene er ansett å være stabile.



*Figur 2 Engesland 1975*

### Støy

Området ligger i et område preget av landbruk og eneboligbebyggelse samt noen sentrumsfunksjoner som barnehage, skole, næring og butikk. Støysonekartet viser at det er noe støy (gul støysone) langs fylkesveien, men denne støysonen berører i svært liten grad de arealene som skal bygges ut. Det er i løpet av det siste året etablert et lager i sentrumsområdet som bidrar til å øke støy fra kjøretøy og driften i området. Det er ikke foretatt egne støyberegner knyttet til driften. Driften er lagring og utkjøring og dette anses som normal aktivitet i og rundt et sentrum.



Figur 3 Støysone (gul) knyttet til veitrafikk

### Luftforurensning

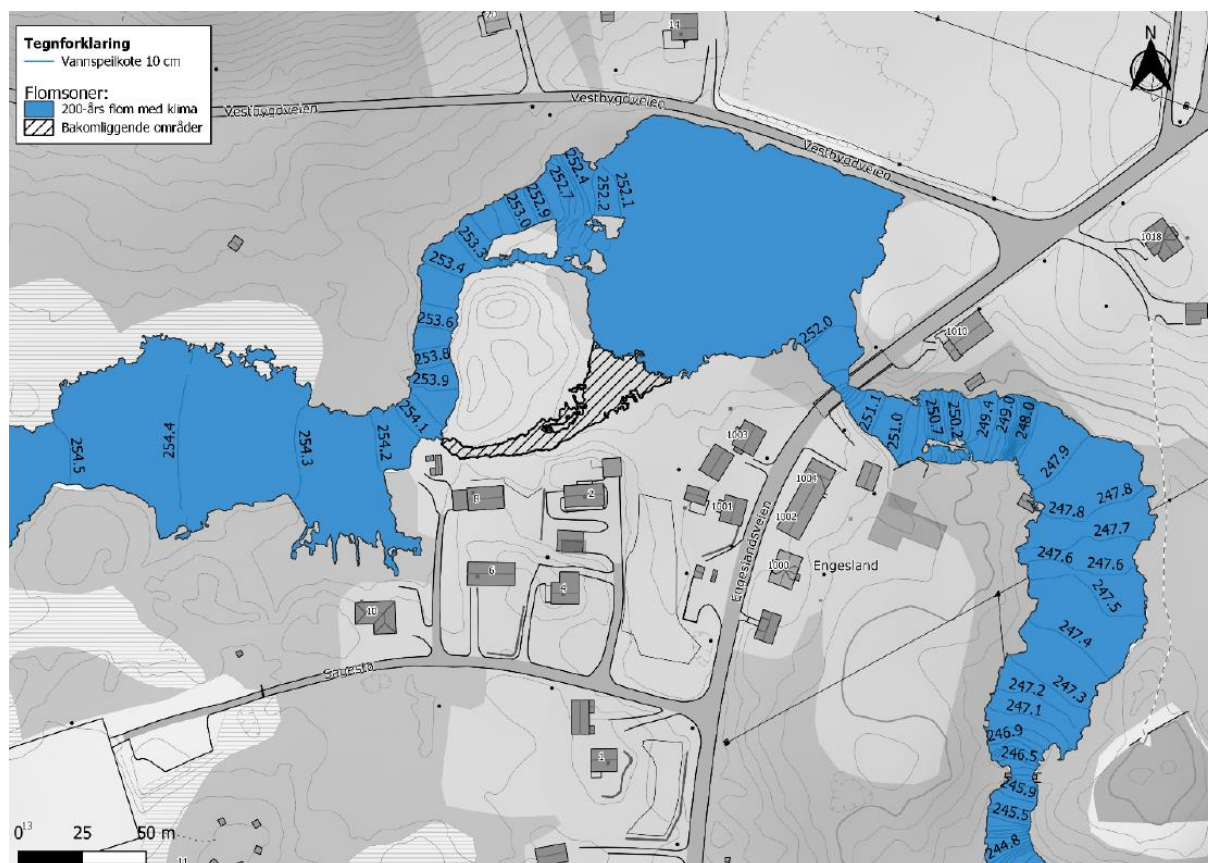
Kilder til luftforurensning eller plager som kan oppstå knyttet til partikler i luften er først og fremst knyttet til næringområdet i sør, landbruket og veitrafikk. Det er ikke kjent at området er utsatt for plagsom luftforurensning. Det er noe biltrafikk i området, men ÅDT igjennom FV405 tilsier ikke at det er stor forurensning lokalt. Landbruket kan gi noe partikkelforurensning i form av støv fra arbeidet.

### Risiko- og sårbarhet

Risiko- og sårbarhetsanalyse skal gjennomføres. Det vil gjøres en vurdering av hvilke analyser som skal gjøres, samt å gjøre en analyse for det enkelte temaet.

### Flom

Det er foretatt en flomvurdering av arealet. I og med at det går en elv rundt planområdet er det en viss fare for flomhendelser. Dette er nødvendig å kartlegge i planarbeidet. HydraTeam her derfor laget en skisse for en 200-årsflom på arealet.



### Næring

Det er i løpet av det siste året gitt dispensasjon til oppføring av næringsbygg mot øst i området. Det er ingen andre næringsarealer innenfor det som skal reguleres. Det legges opp til at det kan bedrives næring i store deler av det som omfattes av sentrumsformål i kommuneplanen.

## 6. Beskrivelse av planforslaget

### Planlagt arealbruk

Et av formålene med planarbeidet er å stadfeste formålet i plan hvor det er eksisterende bebyggelse. Et annet er å legge til rette for ny bebyggelse. Det legges til rette for større bebyggelse (butikk, kontor og lager) i arealer regulert til sentrumsformål. Videre legges det til rette for mer bebyggelse ned mot vassdraget i sørøst og friarealer nær sentrum.

De aktuelle reguleringsformålene innenfor planområde er:

1. Boligformål
2. Sentrumsformål
3. Næring/kombinert formål forretning/kontor/bolig
4. Undervisning
5. Barnehage
6. Veiformål (bilvei, fortau, gang-, sykkelvei)
7. Parkering



8. Friarealer
9. LNF

### Gjennomgang av reguleringsformålene og beskrivelse av løsning

Nedenfor følger en gjennomgang av de reguleringsformålene som er valgt i området og begrunnelse. I de fleste tilfeller følger reguleringsformålet kommuneplanen. I enkelte områder er det avsatt til utbygging, men benyttelsen av området samsvarer ikke med type formål. Denne reguleringsplanen søker å avklare dette.

#### Boligformål

Boligområdene er regulert til boligformål. Fortettingspotensialet på Engesland anses som lite. Området fremstår ikke allerede som fortettet, men det er tilgangen til store tomter og gode avstander som er den enkeltfaktoren som kan bidra til attraktivitet i området. Det er allerede godt med tomter og det er få eiendommer som selges til boligbygg nær eller i sentrum. Det blir allikevel en viss fortetting i sentrum i det det legges opp til flere boligtomter. Deler av arealet som er satt av til sentrumsformål i gjeldende kommuneplan settes i reguleringsplanen av til boliger.

#### Sentrumsformål

I nordvest er det et eksisterende butikkbygg. Der dette er plassert og arealer sørover langs fylkesveien, samt et lite areal på vestsiden av fylkesveien, er det regulert til sentrumsformål. I disse arealene legges det til rette for en noe høyere utnyttelse enn boligområdene. Sentrumsformål betyr at det legges til rette for næring, kontor og møteplasser. Hensikten med formålet er å legge til rette for at sentrum på Engesland kan utvikle seg til et levende sentrum hvor det både går an å oppholde seg, handle og drive med næring. Også i sentrumsområdet kan det legges til rette for boliger. En ser først og fremst for seg at det må etableres leiligheter i tilknytning til andre sentrumsbygg. På østsiden av fylkesveien settes det krav til at første etasje skal holdes av til næring (butikk, kontorer osv), mens det på vestsiden ikke legges noen føringer på at første etasje må inneholde slike funksjoner. Det vil med andre ord være mulig å tilrettelegge for boenheter i alle etasjer.

Det er naturlig at det legges opp til noe høyere og tettere bebyggelse i sentrum enn i eneboligområdene. Det kommer av at det generelt er behov for å kunne bygge noe høyere for å tilfredsstille krav til publikumsbygg, samtidig som det gir mulighet til å bygge i flere etasjer og skaper en sentrumsfølelse.

#### Næring/kombinert næring-sentrumsformål

Det ble i 2019 gitt dispensasjon fra arealet som på den tiden var LNF-område til oppføring av næringsbygg nordøst i området som skal reguleres. Dette arealet er et typisk næringsområde med tungtrafikk og næringsdrift. Deler av arealet kan også benyttes til sentrumsformål. Det legges derfor opp til at deler av arealet settes av til næring, mens den delen som grenser mot sentrumsformål får et kombinert formål. Dette åpner for en mer differensiert utnyttelse av arealene og man kan få en god sammenheng mellom næringområdet og sentrumsområdet.





### Barnehage- og undervisningsformål.

I et reguleringsplanarbeid er det viktig å se sammenhengen mellom arealer. I denne planen har vi derfor valgt å inkludere to sentrale og viktige institusjoner i arealplanen for sentrum. Skole og barnehage drives i offentlig regi og det er derfor naturlig å regulere det til offentlig barnhage/undervisningsformål. Barnehagearealet er i kommuneplanen regulert til boligformål, men har i lengre tid blitt disponert til barnehageformål. Både barnehage og skole må sikres en naturlig tilknytning til sentrum gjennom infrastrukturen. Dette legger planen opp til gjennom etablering av ny infrastruktur.

### Veiformål (bilvei, fortau, gang-, sykkelvei)

Det er regulert inn nye veier, fortau, gang- og sykkelvei i området i tillegg til at det er gjort oppgraderinger av planen for eksisterende veier. Med de forslagene som er lagt inn gjøres Engesland sentrum mer tilgjengelig for gående og syklende. Det legges på den måten klare føringer for trafikkbildet og dermed trafikksikkerheten. Samtidig er infrastrukturen med på å binde sammen sentrum og er med på å stadfeste Engesland som et tettsted/bygd.

### Parkering og torg

Det er lagt til rette for parkering både langs fylkesveien og en egen parkeringsplass nær butikken. Det er liten tvil om at størstedelen av befolkningen som bor i den delen av Birkenes bor spredt. For mange er bilkjøring eneste reelle mulighet for å komme til sentrum, delta på aktiviteter og handle på butikken. Derfor er det viktig å legge til rette for parkeringsmuligheter. Parkering etableres i henhold til gjeldende parkeringsnorm for Birkenes kommune.

For boligformål skal det avsettes minimum 1,5 parkeringsplasser for bil. For større boliganlegg skal det i tillegg settes det av minimum en felles parkeringsplass for handikappede for hver sjetten boenhet.

For næringsareal skal det avsettes minimum 2 parkeringsplasser pr 100 m<sup>2</sup> BRA. For kontorformål, tjenesteyting og andre sentrumsformål skal det avsettes minimum 1 parkeringsplass pr 100 m<sup>2</sup> BRA. For forretning, kontor, tjenesteyting og andre sentrumsformål skal minimum 5 % av parkeringsplassene tilrettelegges for bevegelseshemmede og plasseres sentralt i forhold til inngangssonen.

Torget er på mange måter kjernen i sentrum. Derfor anbefales det at et torg plassert nært fylkesveien, og nært arealet man anser som det beste alternativet for butikkdrift. Nærheten til boliger, natur og friområder og de sentrale sentrumsfunksjonene vil kunne bidra til å få ønsket liv og et klart og tydelig definert sentrum.

### Friarealer og LNF

Torg og parkering gjør at innbyggere utenfra kan komme til sentrum og legger til rette for de korte samtalene og møtene. Friarealene skal gjøre sentrum til et attraktivt sted å samles og gir et grønt preg på sentrumsområdene og knytter arealene sammen.



Det er noen mindre arealer med LNF i planen. Dette er arealer som grenser opp mot LNF-arealer utenfor planen.

### Lekeplasser

Både skolen og barnehagen har arealer for lek og sportsaktiviteter. I reguleringsplanen settes det av friområder og områder for lek. I disse områdene kan det legges til rette for lekeapparater og aktiviteter for barn. Det planlegges ikke å legge inn ytterligere arealer til lek i området.

### Bebyggelsens plassering og utforming

Den største enkeltstående bygningen innenfor reguleringsplanen er i dag skolen med tilhørende gymsal. Det legges til rette for at skolebygningen kan bygges på både i høyde og utstrekning. Skolen vil være et naturlig treffpunkt både i skoletiden, men også etter skoletid på grunn av at det har plass til mange på arrangementer.

Det legges ikke til rette for en vesentlig høyere utnyttelse i eksisterende boligområder. Det vil legges til rette for noe høyere bygg. Dette for å møte moderne krav til bygninger som ofte fører til at det vil være nødvendig med noe høyere bygg dersom det skal bygges i to etasjer.

Det nye utbyggingsområdet er plassert mot øst i området. Dette henger naturlig sammen med den utviklingen som har vært i området. Dagens sentrum rundt butikken gjør det naturlig å tenke videre utvikling langs fylkesveien på østsiden. Dette sammen med den etableringen som allerede er gjort bygger opp om at den mer omfangsrike bygningsmassen (næringsbygg, lager og butikk) skal være øst for veien. På vestsiden er det et mer eneboligpreg på arealet. Fylkesveien danner på en måte et naturlig skille mellom spredt bebyggelse og næringsutvikling. Eksisterende fylkesvei og de nye veiene som planlegges i området er med på å tydeliggjøre skillet mellom næring og bolig.

### Landskap

Når næringsarealeene som det allerede er gitt tillatelse til videreføres, vil landskapets karakter endres noe. Engesland vil, med full utbygging få et mer urbanisert preg i landskapet. Urbant i denne sammenhengen må forstås som menneskelig påvirkning på arealet og fokus på menneskelig aktivitet. Bygda vil med dette også få et mer tydelig definert sentrum.

### Stedets karakter

Engesland er blitt til over en lengre periode. Det er bygd opp rundt funksjoner som butikk, bank- og posttjenester, skole, kirke, bedehus, idrettsanlegg og spredte gårder. Etter hvert har det også blitt etablert barnehage på Engesland.

Engesland er som de fleste mindre bygder blitt til under skiftende trender når det gjelder byggestil og behov. Skolen er et typisk eksempel på offentlige byggeprosjekter i den perioden. Boligene er også typisk bygget over en lengre tidsperiode og varierer derfor mellom eldre gårder og mer moderne 1980-90-tallsbygg. Dette gjør Engesland til et differensiert sentrum hvor det er vanskelig å finne en ensartet byggestil. Det som



imidlertid kan sies å være en fellesnevner er fraværet av modernistiske bygg (typisk funkis-stil). Bygningene fremstår stort sett som nøkterne med saltak.

Det legges opp til å videreføre noe av det som forener med fokus på trebygg og saltak. Det bør legges opp til høyere utnyttelsesgrad på næringsområdet og i sentrumsområdet, men at dette balanseres med litt lavere bebyggelse rundt.

### Grad av utnytting

For boligområdene settes det krav om maks bebygd areal i prosent (%-BYA)

Beregningsmåten sikrer et ubebygd areal på tomte. Forholdet mellom ubebygd og bebygd andel av tomtene vil være det samme innenfor planområdet. Der tomtene er like store, vil man også kunne få relativt lik størrelse på bebyggelsen. På Engesland er det variasjon på tomtene og dette legger også til rette for at den enkelte eier står rimelig fritt til å videreutvikle sin tomt. Bebygd areal (BYA) beregnes etter TEK10 § 5-2.

Alle bygninger, konstruksjoner over bakken og åpent overbygd areal, samt nødvendig parkeringsareal inngår i beregningen av bebygd areal (BYA) på tomte og angir hvor stor del som skal være ubebygd.

For nærings- og sentrumsområdet benyttes det prosent bruksareal (%-BRA). Prosent bruksareal er egnet for sentrum og i områder hvor mulighet for variert bebyggelse er ønskelig, f.eks. i enkelte industri- eller næringsområder. Prosent bruksareal er mindre egnet i områder der en ønsker å ivareta allerede etablert karakter. Prosent bruksareal gir tiltakshaver fleksibilitet i bebyggelsen.

Skole og barnehagearealer er viktig for Engesland. Det er en av hovedbestandene i sentrum og er en viktig del av bygdas identitet. Det må derfor legges til rette for at bygningsmasser kan utvides, samtidig som man ivaretar et stort og trygt uteareal.

Boligområder: maks mønehøyde 7 meter og utnyttelsesgrad på 25% BYA

Skole: maks byggehøyde 9 meter og utnyttelsesgrad på BYA 50%

Sentrumsformål: maks byggehøyde 11 meter og BRA på 100%

Næringarealer maks byggehøyde 12 meter og BRA på 100%

### Næring, forretning og tjenesteyting

Med en ny plan for sentrum legges det til rette for en stor økning i arealer for næring, forretning og tjenesteyting. Dette er et viktig bidrag for å gjøre Engesland attraktiv for aktører som vil etablere seg.

### Antall boliger, leilighetsfordeling

Det er i dag 12 boliger i området. Planforslaget legger opp til at det kan bygges inntil 5 nye eneboliger/flerpersonsboliger. I BFS4 tillates det utbygging med inntil 4 boenheter utformet som enebolig i kjede, tomannsboliger eller eneboliger. I tillegg legges det opp til at det innenfor sentrumsformålet kan bygges leiligheter innenfor maks utnyttelsesgrad.



### Boligmiljø/ bokvalitet

Engesland er en liten bygd med noen få mindre og samlende funksjoner. En svært viktig kvalitet for bomiljøet i slike områder er at det er gode og romslige tomter som gir muligheter som man i mindre grad vil ha i mer tett befolkede områder. Sjenerende innsyn og god plass til nabo er en kvalitet som vanligvis verdsettes og bør derfor videreføres på Engesland.

En annen viktig kvalitet er nærheten til naturen og muligheten til å bruke arealer nær boligen til rekreasjon, fritid og lek. I samtale med barna ble det for eksempel pekt på at det burde etableres skikkelig badeplass/strand i Ljosvatn. Dette er riktignok utenfor planområdet, men viser viktigheten av å ha nærhet til natur og friluftslivskvaliteter.

Engesland ligger åpent til og legger godt til rette for frisk luft og gode solforhold. Deler av området heller riktignok mot øst, men ligger allikevel fritt og tilgjengelig. Fordelen med et såpass frittliggende boligområde som Engesland, er at det er mulig å bygge slik at man i minst mulig grad skaper store skyggeeffekter og sikrer solforhold for både boliger, offentlige arealer og friområder.

I et område med mye privat uteoppholdsareal og mye «luft» mellom bebyggelsen er behovet for felles uteoppholdsarealer mindre viktig. Det er kort vei til natur (Inn-områder). Noe felles uteoppholdsareal må det imidlertid legges til rette for. Dette er særlig viktig når det legges opp til en sentrumsstruktur. Det er viktig at det skapes områder som oppleves som felles offentlige møteplasser. Planen legger opp til dette med blant annet lekearealer og friområder.

### Estetikk

De fysiske omgivelsene danner rammen om vår hverdag og vil ubevisst påvirke oss. God estetisk kvalitet knytter seg til hva vi opplever som vakkert, ønskelig og verdifullt. Estetikk kan derfor knyttes tett opp til bokvalitet. Ny bebyggelse bør spille på lag med bygde omgivelsene og samtidig ta hensyn til landskap og terreng.

I mulighetsstudien for Engeslandstunet for noen år tilbake var det viktig at ny bebyggelse skulle ta hensyn til naturgitte og bebygde særpreg og stedets karakter. Planen vil bygge videre på de prinsippene som ble skissert i prosjektet.

### Universell tilgjengelighet

For å sikre lik tilgjengelighet for alle skal området planlegges slik at det er tilgjengelig og ikke legger unødvendige hindringer i veien. En universell tilnærming innebærer at en søker å finne en fysisk utforming som skal kunne benyttes av alle, nedsatt funksjonsevne eller ikke. Universell utforming innebærer at løsninger inngår som en naturlig del av arkitekturen og i beste fall brukes som et arkitektonisk, spennende virkemiddel. Universell utforming bør ikke integreres eller tilføyes som spesielløsninger i etterkant når bygningen og uteområdene er ferdig prosjektert.

Felles oppholdsarealer skal planlegges og utformes slik at det er tilgjengelig for alle.



## Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk

Det går en turløype fra fylkesveien og ned til en gangbru over elva mot øst. En del av lysløypens fra idrettsanlegget går forbi skoleområdet og det er store lekearealer ved barnehagen og skolen. Lysløypa er nylig oppgradert og benyttes særlig vinterstid til skiaktiviteter. Befaring gjennom området viser at også turløypa over elva benyttes.

Planen vil ikke føre til noen endringer for lysløype eller eksisterende lekearealer, men turløypens trasé vil kunne måtte endres noe. Dette er imidlertid ikke avgjørende for tilkomsten til turområdet utenfor reguleringsplanen eller tilgjengeligheten til området.

Med planen legges det opp til at det blir et større areal ned mot elva som blir tilgjengelig for allmennheten. Dette arealet vil bli bundet sammen med fortau/vei og Inf-områder.

## Trafikkløsning

Vegnettet innenfor reguleringsplanen er i stor grad bygd ut. Det er imidlertid nødvendig å legge til rette for at det kan gjøres endringer for å ivareta hensynet til gående og syklende. Det er i dag for eksempel ikke fortau eller gang-, sykkelveg mellom skoleområdet og butikken. I forbindelse med de nye utbyggingene i området er det også nødvendig å etablere noen mindre stikkveier og avkjøringer fra fylkesveien. Det ble i 2019 gitt tillatelse til å oppføre næringsbygg nordøst i området. Veien ned til næringsarealet er etablert allerede. Vei ned til sentrumsområdet, boligområde i øst og friområdet er ny. Helt vest i området skal det etableres vei inn til det kommunale feltet.

## Tilknytning til overordnet vegnett

Inkludert avkjøringen til næringsområdet som allerede er etablert ved dispensasjon må det reguleres inn to avkjøringer fra fylkesveien. Disse avkjøringene vil lede til næring, sentrumsområdet, boliger og andre offentlig tilgjengelige arealer.

## Utforming av veier

Veiene i området er utformet etter kommunale standarder og føringer i veivesenets håndbøker.

## Varelevering

Det legges opp til at varelevering til bygg i det nye sentrumsområdet skal skje via avkjøringen til næringsområdet. På den måten får man lokalisert tung trafikk til et punkt. Det må derfor legges til rette for at vei og avkjøring kan benyttes til tung transport og at det må legges opp til gode nok snuarealer.

## Tilgjengelighet for gående og syklende

Alle offentlige gang- og sykkelveier skal være tilgjengelig for gående og syklende og utformes og planlegges slik at det skal være oversiktlig og intuitivt for myke trafikanter å ferdes i trafikken. Selve sentrumsområdet ligger i arealer fra kote 254 til 248. Med en slik høydevarasjon må det i byggesak beskrives hvordan man skal sikre tilgjengelighet for alle.



## Felles atkomstveger, eiendomsforhold

Veien SKV3 fra fylkesveien reguleres til felles atkomstvei. Det samme gjøres en kort avkjøring til BF5. Veien ned mot brua som går over elva reguleres til offentlig formål. Dette gjøres for å sikre allmen tilkomst til fellesarealer og turstien over og på andre siden av elva.

## Kollektivtilbud

Busstilbudet til og fra Engesland er nærmest fraværende. Bortsett fra skolebuss er det kun én avgang fra Engesland (på morgenen) og én avgang til Engesland på ettermiddagen (kilde: AKT.no). Engesland er en såpass liten bygd at det ikke er realistisk at det vil komme et godt nok og attraktivt nok kollektivtilbud med det første. Det legges opp til kantstopp for buss langs fylkesveien. Ut over dette er det ikke tatt ytterligere hensyn til bussforbindelser.

## Miljøoppfølging

Naturmangfoldlovens kapittel 2 inneholder bestemmelser om bærekraftig bruk. Blant annet er det en generell aktsomhetsplikt, bestemmelser om kunnskapsgrunnlag og føre-var-prinsipp. Derfor har det i arbeidet med reguleringsplanen blitt foretatt vurderinger av naturmangfoldet og gjennomført en befaring i området for å få et overblikk over nåsituasjonen og hvilke endringer planen legger til rette for. Vurderingen er foretatt med bakgrunn i kommuneplanen og nasjonale databaser.



Figur 4 Myrdrag og bløt drag

Det er ikke registrert rødlistearter eller gjort andre funn innenfor området. Det er gjort utsjekk i naturbase og artsdatabanken. Det er registrert funn nært Engesland, men ikke i selve reguleringsplanområdet. Det er ikke gjort funn i eller nær vassdraget som er registrert i nasjonale baser.

Store deler av området er allerede bebygd og/eller har blitt benyttet til innmark og utmarksbeite. Eldre flyfoto viser dyrket mark/beitemark. Noe av arealet er gjengrodd.

Ved befaring i området er det registrert bløte områder (se foto). Dette er arealet nærmest elva i et belte på 10-15 meter. Det er ikke undersøkt om det er særlige sårbare arter i dette beltet. Kommunen har derfor valgt å avsette dette til LNF og friområde med hensynsone for å være føre var. Helt sør mot elva er det mer skog (særlig bjørk), med et mindre vått drag forbi stien som går ned til elva. En del av dette kan ses i bildet overfor.



Det stilles ikke noen ytterligere krav i reguleringsplanen utover den generelle aktsomhetsplikten ved utbygging. Planen legger til rette for å få en avgrensning mot vann- og vassdrag og man anser at man slik sikrer eventuelle viktige arealer mot påvirkning. Det forutsettes at avrenning fra det utbygde området ikke ledes slik at miljøet i myrdraget endres.

### Sulfid

Som følge av ny oversikt over mulige sulfidforekomster i Birkenes er det også gjennomført en kartlegging av muligheten for sulfidforekomster.

Befaring og prøvetaking av overflateen har ikke påvist høyt svovelinnhold i området. Mye av området er imidlertid dekket av løsmasser, så det er ikke mulig å kartlegge bergmasser før det evt. skal foretas sprengning. Det anbefales derfor i notatet at det gjøres supplerende borestøvprøver ved fremtidig berguttak i området. Det vil si at det legges inn en bestemmelse om at det skal tas prøver ved sprengning.

### Landbruksfaglige vurderinger

Området som skal settes av til utbyggingsformål er i stor grad allerede avsatt til utbyggingsformål i kommuneplanen og således avklart for fremtidig bruk. Det er imidlertid arealer som grenser inn til reguleringsplanen som består av skog. Utenfor selve planområdet er det ikke registrert arealer som benyttes som dyrket mark som vil bli berørt av tiltak. Atkomsten til slike arealer går ikke gjennom planområdet.

Området grenser også inn mot skogsområder. Det er atkomst til disse arealene fra fylkesvei 405. Det legges opp til en tilkomst til LNF-området sør for Engeslandstunet. Dette vil imidlertid ikke egne seg for tømmertransport, men kan benyttes som atkomst for mindre skogsarbeid.



*Figur 5 Restene av betitemark i forgrunnen. Nytt næringareal i bakgrunnen.*

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for å etablere et sentrum. Dette vil i sin tur kunne bidra til færre søkander om dispensasjon fra LNF-formålet andre steder. De mindre restarealene fra landbruket på dette arealet ønsker kommunen derfor at kan benyttes til andre formål enn landbruk.

### Kulturminner

Det er ikke gjort funn av kulturminner i området. Birkenes kommune deltok sammen med fylkeskommunen på en befaring sensommeren 2020. Tilbakemelding fra fylkeskommunen er vedlagt planbeskrivelsen.



### Sosial infrastruktur

Engesland er et lokalsenter for offentlige tjenester som barnehage og skole. Dette er viktige funksjoner fordi det er med på å definere Engesland som et sted, en bygd, og et sentralt samlingspunkt for innbyggerne på Engesland og i Vegusdal.

Barnehagen har to avdelinger. Det er i dag arealer nok til minimum 36 barn og det er i dag ikke fylt opp. Det anses som tilstrekkelig for å møte behovet fremover.

Skolen har i dag rundt 60 elever. Kapasiteten på dagens arealer er ikke fullt utnyttet i en vanlig skolehverdag. Det antas at det er plass til ca. 80 elever. Skolen er imidlertid slitt og det må påregnes oppgraderinger i årene som kommer. Både skolen og barnehagen vil med reguleringsplanen ha plass til å utvide bygningsmassen. Det er også godt med arealer til å utvide uteoppholdsarealet.

På Engesland spiller også bedehus og kirke, med flere aktiviteter, og idrettsanlegg, med skiløyper, en rolle i den sosiale infrastrukturen. Disse ligger utenfor selve reguleringsplanens avgrensning, men er med på å bygge opp om sentrum.

### Barns interesser

Barns interesser er en sentral del av medvirkningsarbeidet i en reguleringsplan. I og med at dette er en plan for et sentralt og viktig område for mange innbyggere på Engesland og i Vegusdal er det viktig å få engasjert barn og unge.

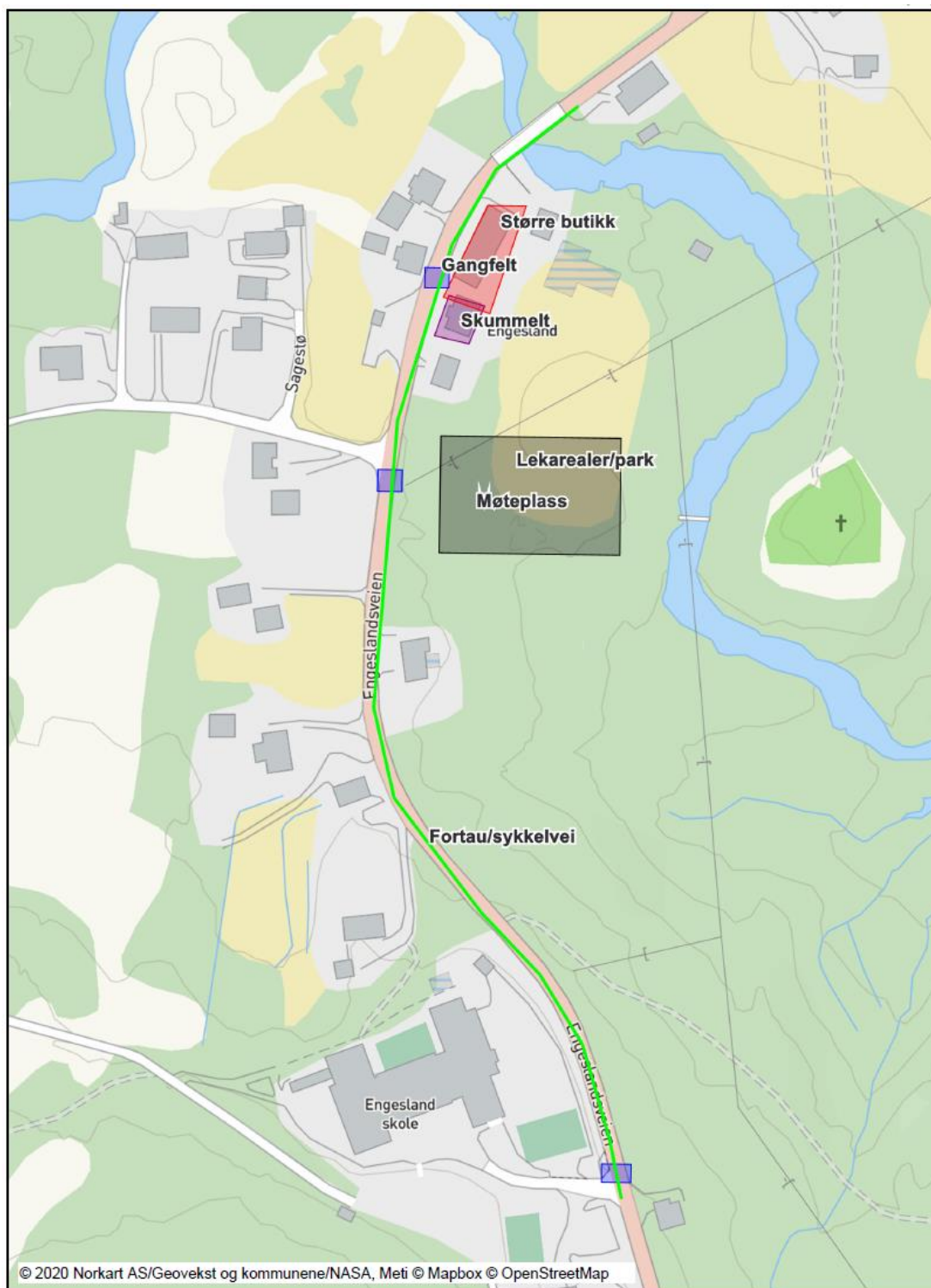
De barna som ble spurt om å komme med tilbakemeldinger var som barn flest opptatt av det som er og som skjer i dag. Under innspillsfasen var det sommer og mange innspill kom jo da på dette med for eksempel badeplass og andre typiske sommeraktiviteter. Det kunne kanskje vært nyttig å få en ny tilbakemelding fra barn og unge i vinterhalvåret. Det kan da være andre farer knyttet til for eksempel aking og skiaktiviteter som er viktige for den gruppen. På det overordnede nivået mener vi likevel at innspillene er gode nok.

De fleste av barna på Engesland bor utenfor sentrumsområdet og deres forhold til sentrum er derfor først og fremst knyttet til aktivitet på skolen, det som skjer av fritidsaktiviteter og handel på butikken. Svarene preges i stor grad av dette.

Barna var også svært realistiske i sine svar: «Det er jo så få som bor i sentrum». Barn er veldig opptatt av nåsituasjonen og det er krevende å se for seg at noe nytt skal kunne skje. Noen av barna kjenner nok også til prosessen med Engeslandstunet og dette med møteplass bar preg av den diskusjonen som pågikk i den prosessen.

Tilbakemeldingene fra elevene ved Engesland skole er i stor grad i tråd med det som er fremkommet hittil i reguleringsplanarbeidet. Reguleringsplanen har også fulgt opp mange av de innspillene som kom frem i samtale med barna som for eksempel trygg skolevei, møteplasser og grøntarealer.





Figur 6. Kommentarer og innspill som kom inn fra møte med barn- og unge på Engesland.

## Teknisk infrastruktur



### Vann- og avløpsanlegg

Dagens kapasitet er på rundt 2-3 kubikkmeter i døgnet. En enebolig bruker vanligvis rundt 1 kbm i døgnet. Det er antatt at 5 enhet pluss skole og barnehage er koblet til offentlig vann i dag.

Det er et renseanlegg for avløp som er tilknyttet skole og barnehage. Det er ikke kjent at andre er koblet til avløpsanlegget.

I forbindelse med arbeidet med reguleringsplanen er det blitt utarbeidet et notat for vann- og avløpssystemet på Engesland. Notatets utgangspunkt er at det per i dag er et lite anlegg både når de gjelder vann og avløp. Man har ikke gått inn i detaljer fordi det innebærer en større forprosjektering.

Det er sett på to alternativer: Full oppgradering og fornying og delvis oppgradering og fornying av VA-anlegget.

Fulloppgradering er beregnet til vel 14 mill kroner. Dette er foreløpige tall basert på vanlige kostnader ikke medberegnet grunnverv, finanskonstnader og prisstigning. Det andre alternativet er delvis oppgradering til en beregnet kostnad på rundt 4 mill kroner.

Det understrekes at begge alternativene ikke nødvendigvis fullt ut løser alle utfordringer i området. Næringseiendommene vil med dette systemet ikke kunne dekke brannvann over 20 l/s. Det må derfor suppleres med ekstra løsning for å kunne løse brannvann evt. prosjekteres slik at kravet ikke overstiger den mengden systemet kan gi.

Det er ingen mulighet for en videreutvikling av Engesland sentrum uten at vann og avløp er løst på en tilfredsstillende måte. I planen løses dette ved å legge rekkefølgekrav knyttet til utbygging.

### Trafo og strømnnett

Hovedstrømforsyning til Engesland sentrum går rett igjennom det utvidede sentrumsområdet. Det er også en trafo i dette området. Denne må flyttes for å kunne realisere prosjektet i området. Strømkablene bør legges i bakken fra næringarealet og videre inn på det regulerte området.

### Avbøtende tiltak/løsninger ROS

I ROS-analysen er det ikke identifisert noen farer eller risiko som er av en slik art at det bør frarådes å bebygge området. Det er gjennomført en egen flomkartlegging i og med at det går et vassdrag rett ved sentrumsområdet.

Flomsone for 200-årsflom er lagt inn i kartet. Det er også satt byggegrense slik at bebyggelse ikke er tillatt innenfor flomsonen.



Figur 7 Trafo og strømmast i sentrum



Høyspentledning som går over deler av arealet bør graves ned eller flyttes. Dagens plassering og linjespenn er i direkte konflikt med deler av utbyggingen.

En følge av å tilrettelegge for mer utbygging vil være at støybelastningen kan øke noe, men anser ikke dette til å være ut over hva som regnes som normalt for et sentrumsområde.

Det er ikke vurdert at det er nødvendig med ytterligere avbøtende tiltak.

### Rekkefølgebestemmelser og utomhusplan

Bruk av rekkefølgebestemmelser er en måte å sikre at for eksempel nødvendig offentlig infrastruktur er på plass. For å sikre forsvarlig utbygging av området er det lagt inn rekkefølgekrav knyttet til en rekke infrastrukturtiltak.

I tillegg er det viktig å sikre attraktiviteten dersom man ønsker å tiltrekke seg flere både til å benytte sentrum og bo i sentrum. Det er derfor også lagt inn rekkefølgebestemmelser knyttet til opparbeidelse av offentlige fri- og lekearealer.

### Økonomiske konsekvenser

Når det legges til rette for en betydelig utbygging av sentrum på Engesland betyr det også at det er nødvendig med betydelige investeringer i offentlig infrastruktur. Mye av det som da må gjøres er kapitalkrevende.

De økonomiske konsekvensene for næringsinteresser og privatpersoner vil kunne føre til kostnader i investeringsfasen, men kan også gi økonomiske besparelser over tid. Det er for de fleste en stor fordel at det nå utarbeides en reguleringsplan og at det stilles krav til tiltak som skal være på plass før videre utbygging. Det er plankrav dersom man ønsker å bygge eller gjøre tiltak på egen eiendom. Med en plan for Engesland sentrum er det flere eneboliger og næringer som kan bygge ut gjennom ordinær bygesaksbehandling. I tillegg vil det for de fleste være mulighet til å benytte seg av unntaksbestemmelsene i plan og bygningsloven til å gjøre enkelte tiltak uten at det er nødvendig å søke. Alt dette er med på å gjøre det rimeligere å bygge ut. Samtidig er det slik at en plan legger føringer på hva som må være på plass før det kan bygges. Det betyr at man også vil kunne måtte bære hele eller deler av eventuelle økonomiske kostnader.

### Interessemotsetninger

Når det bygges ut i områder som tidligere ikke er bebygde vil det alltid være en viss interessemotsetning mellom bevaring og tilrettelegging for bebyggelse. En stor del av området som nå tilrettelegges for utbygging er i dag beite, skog eller naturområder. Det er imidlertid av en så stor betydning for Engesland at det legges til rette for sentrumsutvikling at denne interessemotsetningen ikke anses som avgjørende for den videre utviklingen av området.

## 7. Risiko og sårbarhet

Analysen er gjennomført med egen sjekkliste basert på rundskriv fra Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB). Analysen er basert på foreliggende planforslag. I risikovurderingene er det tatt utgangspunkt i relevante dokumenter.



Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdet funksjon, utforming med mer, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene (henholdsvis konsekvenser for og konsekvenser av planen).

Vurdering av **sannsynlighet** for uønsket hendelse er delt i:

- Svært sannsynlig (4) - kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig tilstede.
- Sannsynlig (3) - kan skje av og til; periodisk hendelse (årlig)
- Mindre sannsynlig (2) - kan skje (ikke sannsynlig; ca. hvert 10 år)
- Lite sannsynlig (1) - det er en teoretisk sjanse for hendelsen; skjer sjeldnere enn hvert 100 år.

Kriterier for å vurdere konsekvenser av uønskede hendelser er delt inn i personskaade, miljøskade og skade på eiendom, forsyning osv. Det er fire kategorier av alvorlighetsgrad:

1. Ubetydelig
2. Mindre alvorlig
3. Alvorlig
4. Svært alvorlig

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvenser er gitt i følgende tabell:

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite sannsynlig				

Figur 8 Matrise for risikovurdering

### Analyse

Følgende hendelser er vurdert som aktuelle farer eller utsatt for risiko:

- Ras
- Flom
- Flora/fauna, verneområder, vassdrag
- Kulturminner/kulturmiljø
- Trafikkhendelser
- Støy
- Høyspentlinje

Hendelse	Aktuelt	Sannsyn- lighet	Konse- kvens	Risiko	Kommentar
Jordras, steinras, snøras	Nei	1	3		Det er gjort utsjekk i NVE Atlas. Det er i datagrunnlaget ikke lagt inn noe rasfare for området. Deler av



					arealet (mot øst ned mot vassdraget) består av noe løsmasser. Engesland ligger imidlertid over marin grense og det er ikke registrert leire i arealet. Helt i nord er det noe torv/myrareal. Det er lav helning på arealet og det sannsynligheten for snøras er derfor svært liten.
Flomhendelser	Ja	1	2		Deler av området ligger innenfor faresonen for flom i kommuneplanen. Det er imidlertid god gjennomstrømming i vassdraget og ikke registrert større utfordringer med vannføringen i flomperioder. Det er foretatt egen flomkartlegging.
Sårbar flora	Nei	1	2		Det er ikke gjort noen registreringer i nasjonale baser. Med føre var prinsippet til grunn antas det at arealet ned mot vassdraget har størst potensiale for funn. Dette arealet er ikke en del av reguleringsplanområdet.
Sårbar fauna	Nei	1	2		Det er ikke gjort noen registreringer i nasjonale baser. Med føre var prinsippet til grunn antas det at arealet ned mot vassdraget har størst potensiale for funn.



					Dette arealet er ikke en del av reguleringsplanområdet
Verneområder	Nei	1	1		Det er ingen registrerte verneområder
Vassdrag	Ja	3	2		Det går ikke vassdrag igjennom, men vassdraget beveger seg rundt en god del av området. Dersom det skjer noe i nye bebygde områder kan det ha konsekvens for vassdraget. Med bebyggelsen som planlegges anses dette imidlertid som mindre alvorlig.
Kulturminner og kulturmiljø					
Støy	Ja	3	2		Det er lav ÅDT på veien, og selv med utbyggingen som foreslås vil det fremdeles være relativt lav ÅDT. Det er allerede etablert næring i sentrum og økt aktivitet vil kunne gi noe mer støy. Den økte støybelastningen antas imidlertid å være akseptabel.
Trafikksikkerhet / Ulykker	Ja	2	2		Sentrumområdet er oversiktlig med rett veistrekning. Med ny plan blir det noen nye avkjørsler. Samtidig legges det opp til å gjøre sentrumsområdet lettere tilgjengelig for mange trafikanter.
Høyspentlinje	Ja	2	3		Det går høyspentlinje gjennom området.



					Dette må reguleres som faresone. Det bør vurderes nedgraving.

### Oppsummering ROS-analyse

Av de hendelsene og aktuelle risikoene som er vurdert i denne ROS-analysen er det ingen som medfører høy sannsynlighet for alvorlig konsekvens for området. Etablering av næringområde og eksisterende høyspentlinje utløser noe risiko og konsekvens. Når det gjelder støy vil dette være noe som bør kunne aksepteres innenfor et sentrumsområde. Høyspentlinjen må flyttes eller graves ned gjennom deler av området dersom det skal bygges.

Det er gjort egen flomkartlegging. I hovedsak er det liten flomfare i sentrum. Det er lagt noen begrensninger for utbygging der flomsoneen går inn over reguleringsgrensene.

Engesland er et lite, bebygd område og det er dermed få menneskeskapte risiko- og sårbarhetslementer knyttet til det. Når det gjelder naturgitte forhold er det ikke kjent at dette medfører større risiko. Store deler av området er allerede tatt i bruk som innmark, skogsdrift og utmarksbeite eller bebyggelse og det er satt en avgrensning til vassdraget slik at det ikke berøres direkte av utbygging.

Forhold knyttet til sulfid er tatt opp under miljøoppfølging. Det bemerkes imidlertid at det anses som lite sannsynlig at sulfidholdige masser vil være en utfordring i området.

## 8. Innkome innspill

Innspill fra åpent informasjons- og dialogmøte på skolen 25. mai 2020:

- Den kommunale brønnen som satt opp like ved idrettsanlegget og som båndlegger næringsområdet må flyttes.
- Det må være ett felles kommunal vann- og avløpsanlegg for hele området, der Birkenes kommune må ta kostnadene.
- Det ble informert om at kostnadene for å koble seg til offentlig vann og avløp kan i noen tilfeller fort koste et par hundre tusen per husstand .
- 4 eiendommer ved skolen ønsker å bli tatt med i reguleringsplanen.
- Flytte dagens idrettsanlegg til deler av Engeslandstunet.
- Engeslandstunet er bygd på en verdi og en filosofi som må tas med videre i reguleringsplanen. Disse er viktig å ta med seg videre.
- Planen må løse utfordringene med å skaffe næringsarealer, vann og kloakk
- Er det en løsning å bygge bru over elva for å binde to næringsarealer sammen (ja, det er en mulighet, men dette er næringsarealer som er utenfor det arealet som skal planlegges nå).
- Se på adkomst til varelevering til butikken



- Innbyggerne må komme med innspill – kommunen må tegne arealet og å finne penger til å løse utfordringene for Engesland

*Kommentar:*

*Det kom inn flere innspill under dialogen. Noen av innspillene kan være noe motstridende (idrettsanlegg eller legge området inn slik Engeslandstunet først ble fremstilt). Det kom også inn innspill som i stor grad dreier seg om områder utenfor selve reguleringsplanen eller at det burde legges til flere tomter i reguleringsplanen. Oppstarten ble meldt med den avgrensningen som kommer frem i planbeskrivelsen. En utvidelse ville betydd ny oppstart.*

Innspill fra Jarle Vegusdal Stølen 20. mai 2020:

På gårsnr. 167, bruksnr. 19 er det en liten "flik" bak som står LNF på. Dette vil vi har som mulighet til å evt bygge et hus. Kan nok med tiden være aktuelt å rive det huset som står oppført i dag og trekke et evt nytt hus lengre bak, på det området som det står LNF på.

*Kommentar:*

*I første utkast som ble vist frem var området avsatt til LNF. Dette er endret i henhold til kommuneplanen til boligformål.*

Innspill fra Liv Skavland 1. juni 2020:

Som beboere midt i Engesland sentrum (Gnr 167/Bnr 9), så er vi i utgangspunktet positive til all utvikling i sentrum.

Hva angår tomten til Engeslandstunet, så er våre tanker uten tvil et nytt butikkbygg med seniorleiligheter i etasjen over. Eventuelt et butikkbygg og seniorleiligheter separat – type alt på ett plan. Seniorleiligheter som i hovedsak er tiltenkt bygda eldre befolkning som på den måten kan bo i bygda også når helsen begynner å svikte eller man simpelthen ikke ønsker å sitte med store hus.

Vi ønsker ikke at det bygges leiligheter i «lavpris segmentet» tiltenkt det åpne markedet, dette vil av erfaring tiltrekke seg beboere som vil kunne generere uønskede tilstander. Det er ingen hemmelighet at synet på uønsket adferd i årenes løp har blitt sett på som ingen problem av beboere i bygda, men det for oss som har hatt det tett på har vært så ille at man gjentatte ganger har vurdert å flytte.

Vi påpeker også at alle tanker og innspill om hva som skal være i sentrum, i utgangspunktet er positive, men, vi minner om at flertallet at beboere som har forslag omkring dette ikke vil bli direkte berørt av dette, da de selv er bosatt langt unna sentrum. Føler derfor at vi som bor midt i sentrum bør bli hørt i svært stor grad. Engesland sentrum skal være en plass for trivsel for alle; alle eventuelle ny innflyttere, folk som allerede bor her men i utkanten av sentrum og sist men ikke minst vi som allerede bor her, midt i sentrum. Det vil ikke gagne bygda og ønske om fremtidig vekst dersom utviklingen tilsier at folk velger å flytte.





*Kommentar:*

*Innspillet tas til orientering. Det er flere ønsker for hvordan man skal planlegge sentrum. Det blir lagt opp til noe næring- og sentrumsbebyggelse og noe bygger videre på de visjonene som ble utarbeidet i forbindelse med arbeidet med Engeslandstunet.*

Innspill fra Eirik Tveit 28. mai 2020:

Som grunneier av Gnr 167 Bnr 2 har jeg fått henvendelser om kjøp av tomt til industri på insiden av idrettsplassen på Engesland.

To personer har vært interessert, i tillegg har en vist en viss interesse. De har prøvd på kommunens eiendom, men der ligger det berømte borehullet. Dette var i vinter, og etter samtaler med politikere som sa at sentrum skulle reguleres, fant vi ut at vi skulle vente til denne planen var ferdig. Men område ble jo dessverre ikke med i planen, skuffende.

Jeg ser helst at dette område tas med inn i senrumsplanen.

Tomter til industri er viktig å ha klart når noen ønsker å etablere seg, de har som regel ikke tid til å vente.

På Birkeland jobber kommunens folk for å ha industri tomter klare, det burde være en selvfølge på Engesland og Herefoss også. Ellers er det bra planen rundt butikk og skole blir tatt med, men videre industri utvikling må med.

*Kommentar:*

*Innspillet tas til orientering. Det er riktig at næringsområde nord for idrettsplassen ikke er tatt med i reguleringsplanen for området. Dette er også et privat (i tillegg til det kommunale) område. Kommunen kommer i denne omgangen ikke til å regulere større private arealer, men det er mulighet for grunneier å gå i gang med egen reguleringsplan.*

Innspill fra Eiliv og Hanna Sørhus 13. mai 2020:

Vedrørende regulerte tomter på 167/18. Vi er eiere av gårdsnummer 167/58 i Sagestøkrysset inn til idrettsplassen, som vi tok over i juli 2019. Siden da har vi stått i dialog med kommunen om muligheter for å kjøpe deler av nabotomten 167/18. I prosessen av vi lært at den eiendommen er regulert til spesifikke tomter, og siden er prosessen satt på vent, da kommunen kjente til at denne områdereguleringen stod på trappene.

Det vi ønsker å spille inn er at vi er interessert i å kjøpe deler av 167/18, og at om det er aktuelt å endre på tomtene her, at man da kan ta hensyn til og i møtekomme vårt ønske om kjøp av tilknytningstomt. Deler av denne tomten har blitt benyttet av tidligere eier, og de nærmeste kvadratmetrene trodde vi da og tilhørte tomten når vi kjøpte huset. Fire illustrasjonsbilder legges ved.

- Illustrasjon 1: Har har vi markert den del av tomten vi er mest interessert i å kjøpe. Deretter er vi ganske åpne for andre varianter.
- Illustrasjon 2, med ca 1100 kv.m. Dette viser vårt primære minimumsønske.
- Illustrasjon 3, med ca 2000 kv.m. Et aktuelt ønske før vi var klar over at 167/18 var delt inn i tomter.



- Illustrasjon 4: For å vise at vi er åpne for løsninger litt utenom rette streker, dersom dette er hensiktsmessig i kommunens arbeid med reguleringsplanen.

Vi har lagt merke til at skissen for områdereguleringsplan setter et spørsmålsteng på den delen av 167/18 som er i forlengelsen mellom vårt tomt og idrettsplassen, og vil meddele at vi er åpne for at den blir omregulert til LNF-formål, da vi trives veldig godt med utsikten vi har inn til skogen, men kunne ønske at den nærmeste delen til vår tomt, se illustrasjon 2, forble regulert til bolig, da vi har et ønske om ved et eventuelt kjøp, å oppføre et drivhus der.

Vedrørende regulering av område øst for RV405, «Engeslandstunet». Vi vil og bemerke dere om at vi opplever en del støy ved nyetablering av lagerbygg/næringsbygg på dispensasjon, både i form av mer støy fra selve virksomheten, men og fra tungtransport. Vi ser det som uheldig at det etableres industri så tett på boligområder, og håper det etableres næringsstomter på Engesland med litt avstand til boligområder. Vi som familie håper det ikke åpnes opp for etablering av mer industri som skaper støy og tungtransport midt i sentrum av Engesland.

*Kommentar:*

*Kommunen er kjent med ønske om ervervelse av tomt. Det er derfor lagt til rette for at deler av eiendommen kan selges som tilleggsareal. På generelt grunnlag følges kommuneplanen i hovedtrekk. Det betyr at områder som er avsatt til boligformål i kommuneplan eller eldre reguleringsplan vil videreføres som dette. Det åpnes for noe mer næringsvirksomhet både i forbindelse med sentrumsformålet og gitte dispensasjon. Det må forventes at det etableres noe mer næringsvirksomhet i sentrum for å gi sentrum et preg av å være sentrumsområde.*

**Innspill fra Senterpartiet i Birkenes 13. juni 2020:**

- Det må legges opp til at kommunalt vann og avløp kan tilbys i sentrum, samt ha tilstrekkelig kapasitet at det også kan kobles på tilstøtende boliger og næringsområder utenfor planen. Etter nye forskrifter skal alle private avløpsløsninger nå være kontrollert innen 2027, og en må forvente at det er behov for nye og tilfredsstillende løsninger for dette på Engesland.
- Utvendige fasader skal være i tre på næringsbygg.
- Det bør være mulig å regulere inn 2-mannsboliger med eventuelt hybel i tillegg på de tomter der hvor det er naturlig.
- Jordvern må hensynstas.
- En må sikre at hurtigladestasjon for elbil kan etableres i området, herunder er det viktig med framføringsvei for tilstrekkelig krafttilførsel.

*Kommentar:*

*Planen legger til rette for at det kan etableres et offentlig vann- og avløpsnett. Rammepplan for VA vil også legge til rette for at næringsområdet også kan koble seg til anlegget. Det er i planbestemmelse lagt inn bestemmelser for å sikre bebyggelse i tre/fasader i tre. Det legges til rette for at det kan etableres tomannsboliger på noen av de største eksisterende tomtene. Det er mulig å etablere hurtigladestasjon i sentrumsområdet*



*eller innenfor næringsarealet. Det vurderes om det kan legges til rette for dette i det regulerte offentlige parkeringsarealet.*

Innspill fra AE nett 8. juni 2020 (utdrag):

Det er en byggeforbudssone på 15 meter dvs 7,5 meter fra senter av 22 kV luftlinje til nærmeste bygningsdel. Det er en byggeforbudssone på 5 meter fra nettstasjon til nærmeste bygningsdel. Dette gjelder også lekeplass og andre parkanlegg.

Inntegning på plankart.

Vi gjør oppmerksom på at spenningsnivået for ledningsanleggene ikke må påføres i planen, herunder plankartet. Kraftledninger skal på kart ha en enhetlig utforming, uavhengig av spenningsnivå og eventuelle fysiske forskjeller. Parallele ledninger som går i samme trasé, skal tegnes som én ledning. Høyspenningkabler under bakken tegnes ikke inn på kartet. Vi viser i denne sammenheng til Forskrift om beredskap i kraftforsyningen § 6-2, og NVEs Veiledning til forskrift om beredskap i kraftforsyningen, pkt 6.2.5. Arealer og eiendommer som brukes til, eller i fremtiden skal brukes til, transformatorstasjoner evnt nettstasjoner avsettes i kommuneplanen til arealformål bebyggelse og anlegg, underformål «Andre typer bebyggelse og anlegg», energianlegg kode 1500, jf. vedlegg I til kart- og planforskriften.

Andre forhold

I god tid før utbygging må det avklares hvordan nye utbyggingsområder i planområdet skal forsynes med elektrisk strøm. Det må avklares i hvilken grad eksisterende ledninger/kabler eventuelt kan benyttes, om nye ledninger/kabler må legges og om det er behov for ny(e) nettstasjon(er). Den eller de som utløser tiltak i strømforsyningsnett, både flytting, nyanlegg og forsterkning, må som hovedregel dekke kostnadene med tiltaket, inkludert eventuelle kostnader til erverv av nye rettigheter. Nye traséer må gis rettigheter med minst like gode vilkår som det vi har til de eksisterende traséene. Normalt er dette stedsevarige (evigvarende) bruksrettigheter.

*Kommentar:*

*I plankartet vil det legges inn hensynssone hvor det går høyspentlinjer. Det er ønskelig at kabler legges i bakken ved nybygging og det vil bli rekkefølgekrav knyttet til dette i de områdene hvor det legges opp til utbygging hvor det i dag er høyspentlinjer.*

Innspill fra NVE 17.06.2020

God arealplanlegging er det viktigste virkemiddelet for å forebygge skader fra flom, overvann, erosjon og skred. Pågående klimaendringer vil øke risikoen for disse faretypene. Pbl setter tydelige krav til sikkerhet mot naturfare og sikker byggegrunn ved planlegging og utbygging, og byggeteknisk forskrift (TEK17) kapittel 7 utdyper dette i forhold til flom-, erosjon- og skredfare. På reguleringsplannivå vil det ofte være behov for en detaljert fagkyndig utredning av faren.



I nord og nord-øst ligger deler av planområdet i aktsomhetsområdet for flom (se utklipp fra NVE Atlas på neste side). Det er beregnet en maksimal vannstandsstigning på 4,97 m. Videre planlegging og eventuell utbygging i området må ta hensyn til flomfaren, og NVE minner om at vi kan bruke innsigelse hvis faren for flom ikke blir tilstrekkelig ivarettatt.

Mer utbygging i nedbørfeltet gir økt andel tette flater. Dette bidrar til raskere avrenning og større mengder vann på terrengoverflaten (overvann). Økningen kan føre til oversvømmelser i byggeområdene og flom i vassdragene.

Klimaendringenes påvirkning på avrenningen i byggeområdene må også avklares. Dette må gjøres tidlig i planprosessen slik at det blir satt av tilstrekkelig areal før bygninger og infrastruktur planlegges.

*Kommentar:*

*I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet en egen flomberegning for området, samt at fare for ras og erosjon er utredet. Det er lagt føringer for utbygging i området gjennom bestemmelser og plankart som følge av de undersøkelsene som er gjort.*

Innspill fra fylkesmannen i Agder 22.06.2020

Stedsutvikling

Engesland sentrum er et eksisterende sentrum med skole, barnehage og butikk som det nå planlegges å videreutvikle. Når det startes opp et arbeid med en områderegulering for et større område, bør man tilrettelegge for trygg ferdsel for myke trafikanter og grønne korridorer som binder sammen boligområder med skole, barnehage, idrettsplass og butikk. Videre bør det være et mål å tilrettelegge for sosiale møteplasser på tvers av generasjoner.

Vassdrag og flomfare

Planens avgrensning er hovedsakelig satt slik at yttergrensene er lagt med noe avstand til vassdraget Engeslandsåna. På ett punkt er likevel deler av vassdraget inkludert i planens avgrensning. Som av natur- eller miljøforhold, jf. pbl. § 28-1.

Myr

Det kan synes som at deler av området som i kommuneplanen er avsatt til fremtidig boligformål innenfor område B5, er myrområder. I tillegg til å være rasteplass og levested for dyr og planter, er myrer gode flomdempere, og de kan lagre store mengder karbon. I *nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023, vedtatt ved kgl. Res. 14. mai 2019*, er det trukket frem at det er viktig å ivareta natur som våtmark, myrer, elvebredder og skog ved arealplanlegging, da disse naturtypene kan dempe effektene av klimaendringer. Med bakgrunn i redegjørelsen over ber vi om at det ikke legges opp til nedbygging av myrer.

Landbruk

Dyrka mark er en knapp ressurs og jordbruksarealene er også under sterkt press i form av nedbygging og omdisponering til andre formål. Det har derfor den senere tid foregått en stadig innskjerping av jordvern hensynet for å unngå omdisponering av dyrka jord, jf. Nasjonal jordvernstrategi, sist revidert 2018. Deler av arealene avsatt til sentrumsformål ligger på dyrka mark. Vi anbefaler at



nedbygging av dyrket mark unngås så langt det er mulig, og gir faglig råd om at dersom matjord omdisponeres, skal det gis bestemmelser som sikrer at matjord tas vare på.

I utgangspunkt bør det ikke legges opp til fysiske tiltak i tilknytning til vassdraget, inkludert kantsonen. Deler av området som skal reguleres har angitt faresone flomfare (H320). I denne forbindelse vil vi påpeke at tiltak for å hindre eller begrense uønskede hendelser må tas inn i planen som arealformål, hensynssoner eller generelle bestemmelser jf. pbl. §§ 11-7 til 11-10 og §§ 12-5 til 12-7. Vi minner om at areal bare kan bygges ut dersom det er tilstrekkelig sikkerhet mot fare eller vesentlig ulempe som følge

#### Medvirkning

Det fremkommer at det skal avholdes et åpent møte i forbindelse med offentlig ettersyn av planforslaget. Ved utvikling av et sentrum med boliger, skole og barnehage er det essensielt at barn og unge tas med i medvirkningsprosessen. For å kunne ha en reell mulighet til å påvirke, må slik medvirkning foregå ved utarbeiding av et planforslag, altså i forkant av et offentlig ettersyn.

Fylkesmannen ber for øvrig om at særlig følgende vurderes og gjøres rede for i det videre planarbeidet:

- Klima- og energiplanlegging, jf. pbl § 3-1 første ledd bokstav g). Se bl.a. Miljødirektoratets veileder: <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/miljohensyn-i-arealplanlegging/klima/klimagassutslipp/>
- Folkehelse, jf. lov om folkehelsearbeid § 4.
- Støy, se retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016).
- Estetisk utforming/landskapsestetikk, jf. pbl. § 1-1 femte ledd.
- Universell utforming, jf. pbl. § 1-1 femte ledd.
- Barn og unges oppvekstvilkår, herunder trygg adkomst til barnehage, skole og andre aktiviteter, samt lekearealer som er tilfredsstillende med hensyn til sikkerhet, omfang og lokalisering, jf. pbl. § 1-1 femte ledd og rundskriv om barn og planlegging T-2/2008.
- Risiko- og sårbarhetsanalyse. Resultatet fra analysen skal innarbeides i plan og bestemmelser, jf. pbl. § 4-3. Veilederen «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen» (DSB/2017) anbefales. Klimaendringer/klimatilpasning skal også belyses i ROS-analysen, se i denne sammenheng bl.a. [www.klimatilpasning.no](http://www.klimatilpasning.no).
- Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12, jf. § 7.
- Vannforskriften § 12.

#### *Kommentar:*

*Kommunen har i utarbeidelsen av planen fulgt sjekklisten fra fylkesmannen i utarbeidelse av planen. Vassdrag og flomfare er kartlagt, det legges ikke opp til at det skal bebygges ytterligere på myrområder. Noe eksisterende landbruksjord blir berørt. Det er utformet en bestemmelse om at landbruksjord skal tas vare på.*



*Kommunen har gjennomført åpent informasjons- og dialogmøte, samt at barn- og unge fra skolen har deltatt i arbeidet.*

*Det henvises til planbeskrivelsen for ytterligere detaljer om de punktene som tas opp i innspillet fra fylkesmannen.*

#### Innspill fra Agder fylkeskommune 23.06.2020

Fylkeskommunen viser til nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging når det blant annet gjelder planlegging for en helhetlig og bærekraftig utvikling. Vi er positivt til at kommunen legger til rette for å utvikle sentrum på Engesland.

#### Byggegrenser:

Det er en differensiering av byggegrensene langs fylkesvegnettet, langs fylkesveg 405 er byggegrensen 30 meter, jf. «Retningslinjer for behandling av avkjørsels- og byggegrensesaker» fra Aust-Agder fylkeskommune. Inntil en felles retningslinje for Agder er vedtatt, skal denne benyttes.

#### Avkjørsler/ kryss:

Fylkeskommunen forutsetter at det ikke reguleres inn flere kryss/ avkjørsler på fylkesveg 405. Ved flytting av slike kryss/avkjørsler, blir det lagt stor vekt på sanering for å tilfredsstille krav knyttet til horisontal- og vertikalgeometri, siktsoner etc. Vi minner også om at det må reguleres inn siktsoner til gangatkomster, fortau, gang- og sykkelveger mm.

#### Skoleveg:

Det er et nasjonalt mål at 80% av alle barn og unge skal velge å gå eller sykle til skolen. I det videre planarbeidet bør det legges stor vekt på skoleveg og barns ferdsel. Viktige elementer for å få bedre samspill mellom de ulike trafikantgruppene er at de ser hverandre. Vi vil derfor anbefale at dere har stort fokus på siktsoner/ siktutbedringer og linjeføring ved kryss/ avkjørsler.

#### Automatisk freda kulturminner:

Fylkeskommunen vurderer at det er nødvendig med en arkeologisk befarings av området for å vurdere om det er behov for arkeologiske registreringer, jf. kulturminneloven § 9. Vi ber derfor kommunen ta kontakt med arkeolog Snorre Haukalid (snorre.haukalid@agderfk.no ) for avtale en slik befarings.

#### *Kommentar:*

*Kommunen tar innspillet til orientering. I reguleringsplanen kommer man til å legge til rette for et sentrumspreget på området. Det er da også naturlig at sentrumsbygg blir bygget noe nærmere fylkesveien gjennom området. Det legges ikke opp til at det skal være mange flere utkjøringer. Kommunen støtter fylkeskommunen her, men for å ivareta trafikksikkerheten og skille mellom bolig/næring legges det opp til én ny utkjøring. Det er lagt opp til gangfelt, fortau/gangveier i området for å gjøre området mellom skole/barnehage og resten av sentrum mer sikkert.*



## 9.2 Annet

### **9. Avsluttende kommentarer**

Reguleringsplan for Engesland skal bidra til å løse noen av utfordringene for Engesland som et sentrum og sted for videre vekst og utvikling. For å fremme vekst er det nødvendig at det legges til rette for en sentrumsutvikling gjennom planen. Denne planen legger til rette for at det kan etableres sentrumsfunksjoner, sentrumsnær næring og flere boliger. Samtidig må det gjøres offentlige investeringer (infrastruktur). Hvordan dette skal gjøres er et politisk spørsmål.