

Konsekvensutredning

Gullknapp

Metode

Dokumentet er bygget opp som et hoveddokument, innholdende:

- Beskrivelse av dagens situasjon (0 – alternativet)
- Beskrivelse av påvirkningen av tiltaket/formålsendring
- Konsekvensutredning

Bakgrunn for metode Konsekvensutredningen (KU) er i hovedsak utredet iht. Miljødirektoratets veileder M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø, der dette er hensiktsmessig. Metodikken består av en samfunnsøkonomisk analyse av ikke-prissatte konsekvenser. Den samfunnsøkonomiske analysen er bygget opp slik at:

- Hver konsekvens behandles bare under ett tema
- Konsekvenser som skyldes andre årsaker enn prosjektet telles ikke med
- Det tas hensyn til at konsekvenser oppstår og utvikles over tid
- Bare ett ledd i konsekvenskjeden telles med, slik at en unngår å telle samme konsekvens flere ganger

Konsekvensene av prosjektet måles ved å sammenlikne forventet tilstand etter at prosjektet er gjennomført, mot forventet tilstand uten å ha gjennomført prosjektet. Alternativet måles i forhold til «alternativ 0». En beskrivelse av alternativ 0 tar utgangspunkt i dagens situasjon med forventede endringer, uten prosjektet, i analyseperioden.

Planforslaget med konsekvensutredning er utarbeidet med bakgrunn i fastsatt planprogram. KU er tilpasset plannivået, i dette tilfellet kommuneplanens arealdel, og skal være relevant i forhold til de beslutninger som skal tas. KU tar utgangspunkt i foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne. Der hvor slik kunnskap ikke foreligger om viktige forhold, har det i nødvendig grad, blitt innhentet ny kunnskap ved hjelp av befaringer og utredninger knyttet opp mot dagens situasjon.

Planforslaget med KU skal beskrive virkninger av tiltaket for klima, miljø og samfunn. For kommuneplanens arealdel skal virkningene av planen som helhet inngå ved vurderingen av konsekvensene. Det er redegjort under hvert enkelt tema for hva som kan gjøres for å tilpasse tiltaket til omgivelsene. Og hvordan man kan avbøte skader, eller ulemper. Og hvilke undersøkelser og tiltak som senere må gjøres når prosjektet skal behandles som detaljregulering. Det skal vises hvordan dette er hensyntatt i planforslaget. Beskrivelse av aktuell metode og tema er synliggjort under hvert enkelt tema. Beskrivelse av metode iht. fastsatt planprogram.

Det er redegjort for kilder som er brukt. Influensområde er her ensartet, naturområde.

For hvert enkelt deltema er det vurdert behovet for avbøtende tiltak, for å minske negative konsekvenser i størst mulig grad. Krav til avbøtende tiltak skal innarbeides i planforslaget, og sikres i plankart og bestemmelser.

Oppsummering:

Det er gjort en samlet vurdering av konsekvensene ved å gjennomføre planforslaget, basert på resultatene av vurdering av konsekvensene for de enkelte deltema. Vekting av de forskjellige tema er basert på fagkunnskap og skjønn, der nasjonale/regionale hensyn, samt hensyn til sikkerhet er vektet

tungt. Konsekvenser er vurdert ut ifra en gjennomføring av tiltaket uten avbøtende tiltak. Krav til avbøtende tiltak er så beskrevet.

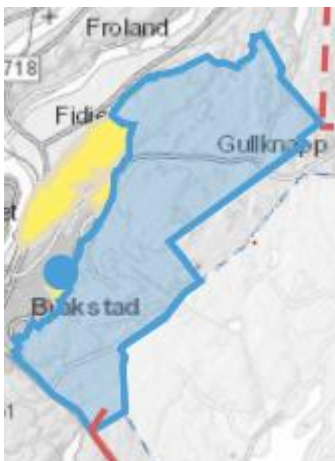
Naturmangfold

Nullalternativet

Delområde 1

Inndeling i delområder:

Ingen inndeling i delområde fordi det ikke er registrert noen naturvernområder innenfor planavgrensningen. Det er heller ikke registrert noen utvalgte naturtyper eller ordinære naturtyper innenfor planavgrensningen. Det er heller ikke registrert noen arter og kan således ikke avsette økologisk funksjonsområde. Ei heller ser man noen landskaps økologisk funksjonsområder eller geologisk mangfold. Det kan være at en nærmere undersøkelse vil kunne avdekke mer naturverdier. Av planavgrensningens 4050 daa er 3581,4 daa produktiv skog. Den fordeler seg på 1193,4 daa skog med høy bonitet, 2242,6 daa skog med middels bonitet og 145,4 daa skog med lav bonitet, eller henholdsvis 33,4%/62,6%/4%. Det nordligste området er egnet jaktområde.



Delområde 1:

Funn:

Nord for Yttertjenn er det registrert fremmedarten brunskogsnegle.

Verdi:

Verdikategori for området settes til «Noe verdi».

Påvirkning som følge av endret formål

Delområde 1

Økosystemtjenester:

Delområde 1 kan ha noe klimaregulerende effekt som følge av karbonfangning via fotosyntesen fra skog. Området har lite fordrøyningskapasitet som følge av det tynne grunnmassen. Skogen kan anvendes til både tømmer- og vedproduksjon. Kan være noe skogsbær- og soppstaking. Området kan anvendes til rekreasjonsområde i form av friluft.

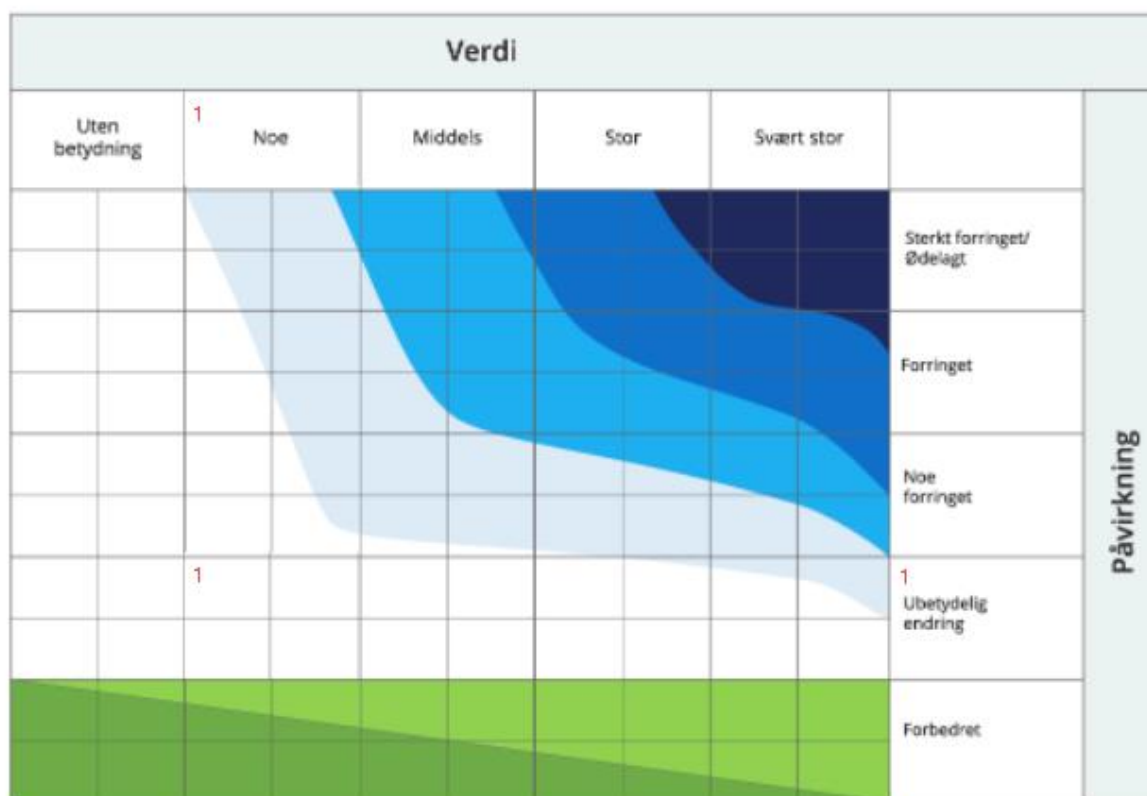
Gjenstand for påvirkning:

Endret formål vil her være arealbeslag.

Påvirkningsgrad:

Innenfor planavgrensningen er det ordinært vilt. Disse dyrene vil kunne finne beiteområde utenfor planavgrensningen, i nærområde. Det er ikke påvist noen arter med stor forvaltningsinteresse. Påvirkningsgraden settes av den grunn til «Ubetydelig endring».

Delområdenes konsekvensgrad



Vurdering av samlet konsekvensgrad for naturmangfold

Vurderinger		Nullalternativet	Bøylestad
Konsekvenser for delområder	Delområde 1	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 1	Middels. Ingen artsfunn, kun rikt naturgrunnlag. Delområde sett i forhold til planområde er middels størrelse.	Ubetydelig endring
	Samlede virkning		
	Samlede konsekvensgrad		Ubetydelig miljøskade

Vurdering av samlet konsekvens for miljøtemaet naturmangfold	Begrunnelse	Det er ikke registrert funn av naturmangfold med forvaltningsinteresse. En nærmere undersøkelse vil kanskje kunne avdekke mer naturverdier.	
--	-------------	---	--

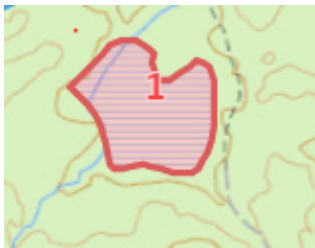
Landskap

Nullalternativet

Delområde 1

Inndeling i delområder:

Delområde 1 myr nord innenfor planavgrensningen. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning til Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 1:

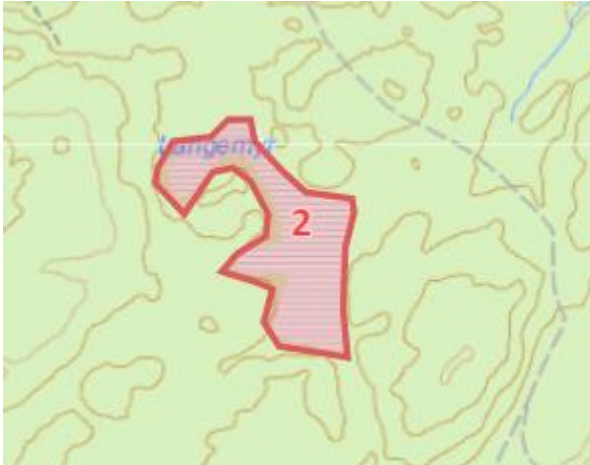
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 2

Inndeling i delområder:

Delområde 2 Langemyr ligger sørvest for delområde 1. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning til Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 2

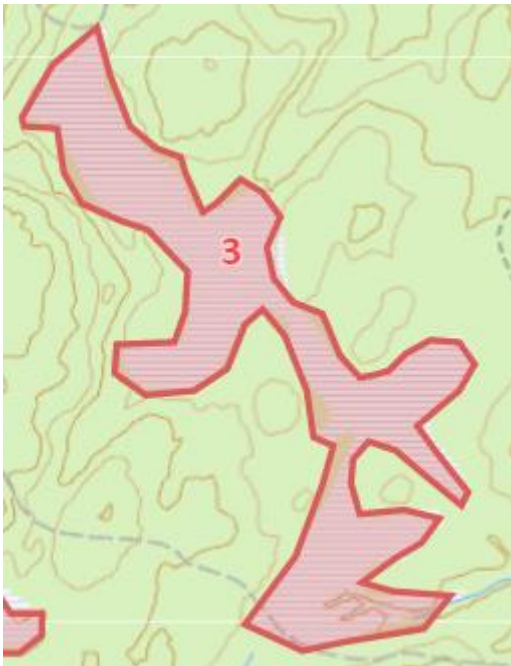
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 3

Inndeling i delområder:

Delområde 3 myr ligger sørøst for delområde 1. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning til Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonalt landskapsvariasjon.



Delområde 3

Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 4

Inndeling i delområder:

Delområde 4 myr ligger mellom delområde 2 og 3. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning til Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 4

Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 5

Delområde 5 myr ligger sørvest for delområde 2. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning til Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 5

Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 6

Delområde 6 myr ligger sør for delområde 2. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning til Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 6

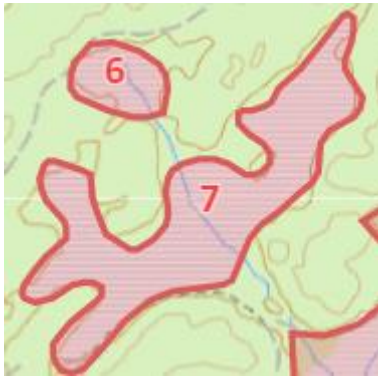
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 7

Inndeling i delområder:

Delområde 7 myr ligger sør for delområde 6. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning til Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 7:

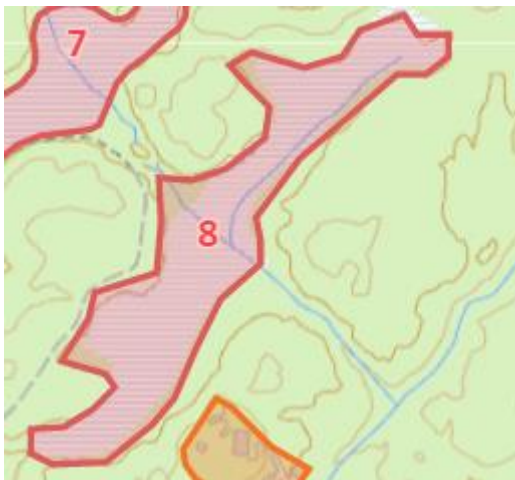
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 8

Inndeling i delområder:

Delområde 8 myr ligger sørøst for delområde 7. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning til Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 8:

Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 9

Inndeling i delområder:

Delområde 9 myr ligger sørvest for delområde 8. Ligger i grensen til nedbørsfeltet mot Hurvedalstjenn og nedbørsfeltet med avrenning ned mot Rød og Nidelva. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 9:

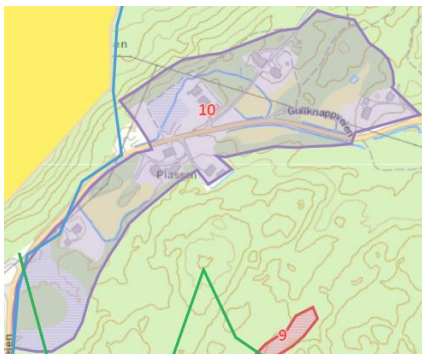
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 10

Inndeling i delområder:

Delområde 10 er sammensatt av myr, tjern, bebyggelse og fulldyrka jord. Den lille tjerna helt øst i delområdet er på ca. 80 m², og myr midt på delområde ligger i nedbørsfeltet med avrenning mot Hurvedalstjenn. Myr helt vest i delområde har avrenning både mot Hurvedalstjenn og Rød/Nidelva. Fulldyrka jord rett øst for tjerna blir splittet av fv.154 og er på ca. 3,8 daa. Fulldyrka jord lengst øst er på 4 daa. Bebygde område er av nyere tid (ikke sefrak reg.). Fulldyrka jord, tjerna og myrene har regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 10:

Verdi:

Det er ingen særskilt landskapsvariasjon i delområde. Det er selvsagt jordvern av Fulldyrket jord og myr som fordrøynings egenskap og karbonfanger. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 11

Inndeling i delområder:

Delområde 11 bebyggelse liggende sør for delområde 8. Bebyggelse av nyere tid (ikke sefrak reg.). Området preges av bebyggelsesstruktur, men har lite infrastruktur.



Delområde 11:

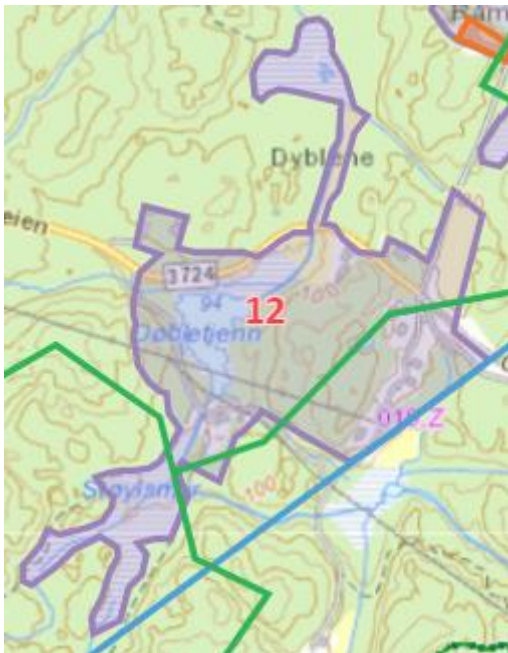
Verdi:

Bebyggelse uten nevneverdig infrastruktur. Verdikategori settes til «ubetydelig verdi».

Delområde 12

Inndeling i delområder:

Delområde 12 preges av bebyggelse, tjern, myr og fulldyrket jord. Døbletjenn og myrdraget nordover og området rundt Øvre Dybletjenn er i nedbørsfeltet med avrenning ned til Hurvedalstjenn. Støylsmyr, sør for Døbletjenn, ligger i nedbørsfeltet som har avrenning sør mot Assevannet (nedbørsfeltet til Lilleelv). Den lille tjerna øst for Døbletjenn ligger i grensen mellom nedbørsfeltet Hurvedalstjenn og nedbørsfeltet med avrenning sør. Bebyggelse er av nyere tid (ikke sefrak reg.). Det største fulldyrket jord ligger sør øst for lille tjerna og er på ca. 4,3 daa. Det er et mindre fulldyrket jord rett sør for lille tjerna helt mot planavgrensningen på ca. 0,3 daa. Fulldyrka jord, tjerna og myrene har regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 12:

Verdi:

Det er ingen særskilt landskapsvariasjon i delområde. Det er selvsagt jordvern av Fulldyrket jord og myr som fordrøynings egenskap og karbonfanger. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 13

Inndeling i delområder:

Delområde 13 myrdrag ligger øst i planavgrensningen. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning mot Øygardstjenn og deretter mot Hurvedalstjenn. Myr har betydning for regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 13:

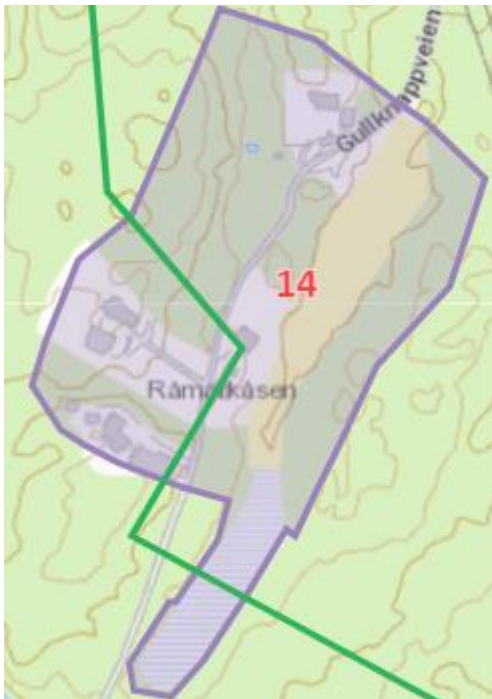
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 14

Inndeling i delområder:

Delområde 14 preges av bebygd område fulldyrket jord og myr. Myra sør i delområdet ligger i grensen mellom nedbørsfeltet med avrenning mot Øygardsstjenn og nedbørsfeltet med avrenning ned til Hurvedalstjenn. Bebyggelse er av nyere tid (ikke sefrak reg.). Fulldyrket jord ligger sør for myra og er på ca. 6,6 daa. Fulldyrka jord og myrene har regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 14:

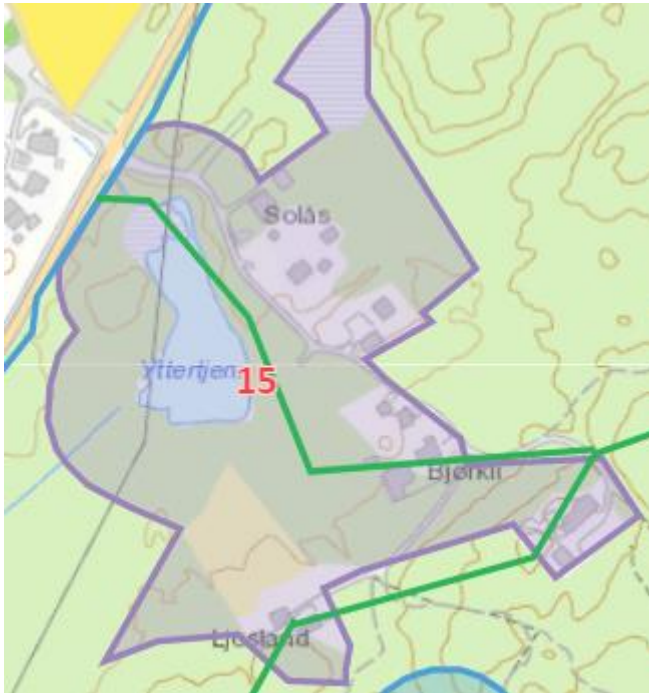
Verdi:

Det er ingen særskilt landskapsvariasjon i delområdet. Det er selvsagt jordvern av Fulldyrket jord og myr som fordrøynings egenskap og karbonfanger. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 15

Inndeling i delområder:

Delområde 15 preges av bebygd område, fulldyrket jord, tjern og myr. Myra, sør i delområdet, deler av Yttertjenn ligger i nedbørsfeltet med avrenning mot Rød/Nidelva. Hoveddelen av Yttertjenn har avrenning mot Blakstadheia skole, jernbanelinja og Nidelva. Stolpehus på Solås er fra 1875 – 1900. Øvrige bebyggelse er av nyere tid (ikke sefrak reg.). Det er ikke anlagt offentlig vann- og avløpsledninger, men disse ligger ikke langt unna. Det er grei adkomst via fv.154 med fortau. Fulldyrket jord ligger sør i delområdet og er på ca. 3,5 daa. Setter at bebyggelse har bebyggelsesstruktur. Fulldyrka jord, tjern og myrene har regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 15:

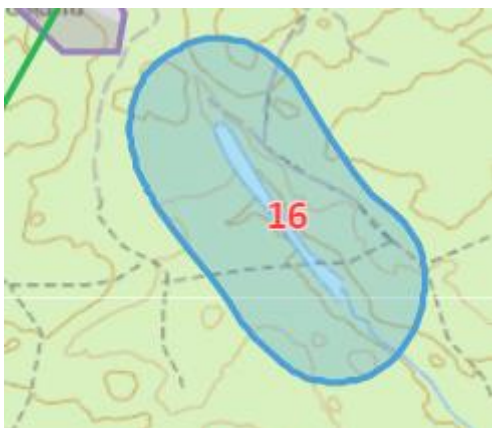
Verdi:

Det er ingen særskilt landskapsvariasjon i delområde. Det er selvsagt jordvern av Fulldyrket jord og myr som fordrøynings egenskap og karbonfanger. Vann har også stor forvaltningsinteresse. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 16

Inndeling i delområder:

Delområde 16 lite vann liggende sør for delområde 15.ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Lilleelv. Vann har regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 16:

Verdi:

Man er usikker på det lille vannets funksjon som friluftsinnterese da med henblikk på fiske eller bade, og må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 17

Inndeling i delområder:

Delområde 17 Djupmyr ligger østlig for delområde 16. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning mot Lilleelv. Myrområde har regional/nasjonalt landskapsvariasjon.



Delområde 17:

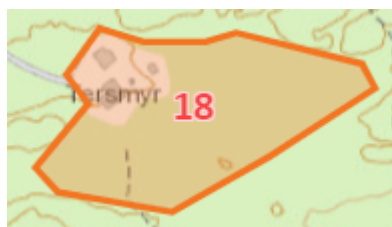
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 18

Inndeling i delområder:

Delområde 18 Tersmyr. Ligger sør for delområde 16. Bebyggelse av nyere tid (ikke sefrak reg.). Området preges ikke av bebyggelsesstruktur, og har lite infrastruktur.



Delområde 18:

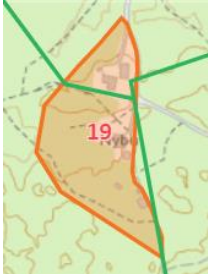
Verdi:

Bebyggelse uten nevneverdig infrastruktur. Verdikategori settes til «ubetydelig verdi».

Delområde 19

Inndeling i delområder:

Delområde 19 Nybu. Ligger øst for delområde 18. Her er et stolpehus og et innhus fra 1875-1900. Øvrige bebyggelse er fra nyere tid (ikke sefrak reg.). Har liten bebyggelse- eller infrastruktur.



Delområde 19:

Verdi:

Bebyggelse uten nevneverdig infrastruktur. Verdikategori settes til «ubetydelig verdi».

Delområde 20

Inndeling i delområder:

Delområde 20 bebyggelse liggende sørvest for delområde 19. Nyere bebyggelse med innlagt offentlig vann og avløp. Grei adkomstvei tilkoblet fv. 154 og gang- og sykkelvei.



Delområde 20:

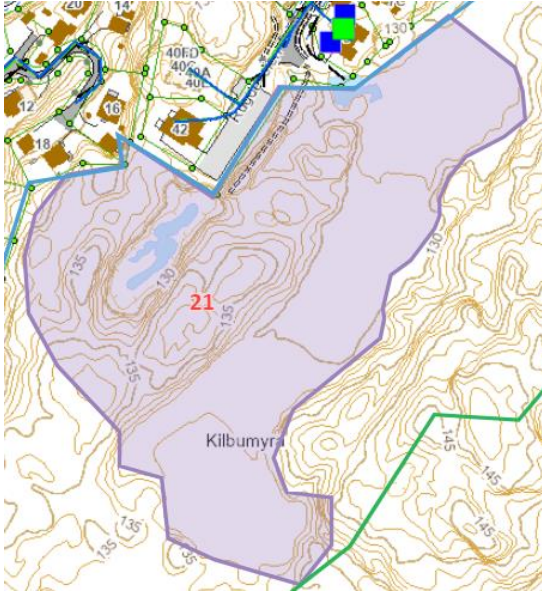
Verdi:

Selv om bebyggelsen ligger litt utenfor Blakstadheia boligområde, så har bebyggelsen samme fasilitetene som boligområde for øvrig. Anser det som normal forekomst og verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 21

Inndeling i delområder:

Delområde 21 Kilbumyra med små tjern. Ligger sørøst for delområde 20. Området ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Blakstadheia oppvekstsenter, jernbanelinje og Nidelva. Myrområde har regional/nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 21:

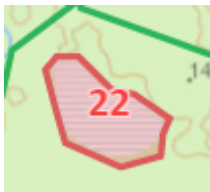
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 22

Inndeling i delområder:

Delområde 22 myr. Ligger sør for delområde 19. Myra ligger i nedbørsfeltet med avrenning mot Lilleelv. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 22:

Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 23

Inndeling i delområder:

Delområde 23 lite tjern. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning mot Lilleelv, vest for delområde 22. Vannet er for lite til aktivitet som bade eller fiske. Vann har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 23:

Verdi:

Tjern må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 24

Inndeling i delområder:

Delområde 24 lite tjern. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning mot Lilleelv, sørvest for delområde 23. Vannet er for lite til aktivitet som bade eller fiske. Vann har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 24:

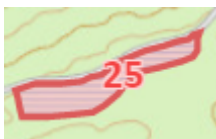
Verdi:

Tjern må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 25

Inndeling i delområder:

Delområde 25 myr sørvest for delområde 24. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Mårvann/Lilleelv. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 25:

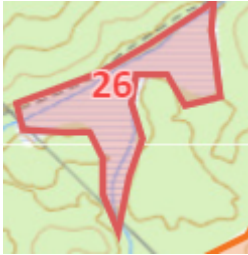
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 26

Inndeling i delområder:

Delområde 26 myr vest for delområde 25. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Mårvann/Lilleelv. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 26:

Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 27

Inndeling i delområder:

Delområde 27 myr vest for delområde 26 og like inntil fv. 42. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Mårvann/Lilleelv. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 27:

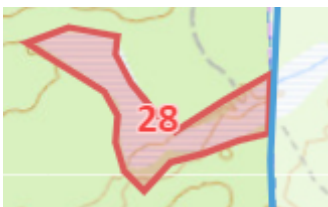
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 28

Inndeling i delområder:

Delområde 28 myr øst for delområde 25. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Mårvann/Lilleelv. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 28:

Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 29

Inndeling i delområder:

Delområde 29 myr og bebyggelse sørvest for delområde 25. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Mårvann/Lilleelv. Bebyggelsen er av nyere tid (ikke sefrak reg.). Bebyggelsen er ikke tilkoblet offentlig vann eller avløpsnett. Adkomstvei til fv. 42, men har ikke tilgang til gang- eller sykkelvei. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 29:

Verdi:

Bebyggelsen viser ingen bebyggelsesstruktur eller infrastruktur og er ubetydelig sett med landskapsøyemed. Men, er vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 30

Inndeling i delområder:

Delområde 30 myr sørvest for delområde 28. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Mårvann/Lilleelv. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 30:

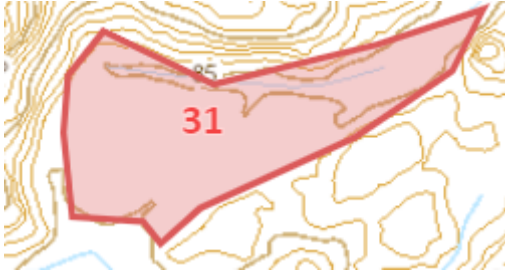
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 31

Inndeling i delområder:

Delområde 31 myr sørvest for delområde 30. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Mårvann/Lilleelv. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 31:

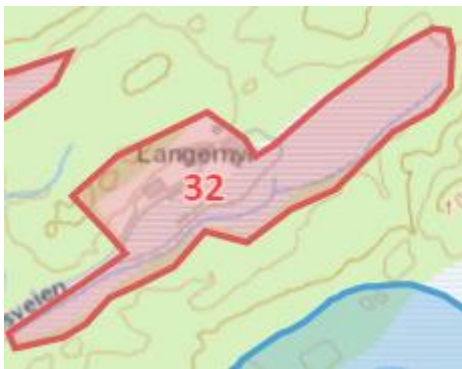
Verdi:

Myr må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 32

Inndeling i delområder:

Delområde 32 bebyggelse og myr sør for delområde 30. Bebyggelsen viser ingen bygningsstruktur og er ikke tilkoblet offentlig vann- eller avløpsnett. Ligger i nedbørsfeltet med avrenning ned mot Mårvann/Lilleelv. Myr har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 32:

Verdi:

Bebyggelsen viser ingen bebyggelsesstruktur eller infrastruktur og er ubetydelig sett med landskapsøyemed. Men, er vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 33

Inndeling i delområder:

Delområde 33 Kvelpetjenn. Ligger sør for delområde 32. Vann har regional og nasjonal landskapsvariasjon.



Delområde 32:

Verdi:

Vann må sies å være vanlig forekommende naturlandskap. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 34

Inndeling i delområder:

Delområde 34 bebyggelse langs med fv.42. Bebyggelsen er ikke tilkoblet offentlig vann- eller avløpsnett. Lett adkomst til fv. 42 men ikke tilgang til gang- og sykkelvei. Bebyggelsen er av nyere tid (ingen sefrak reg.).



Delområde 32:

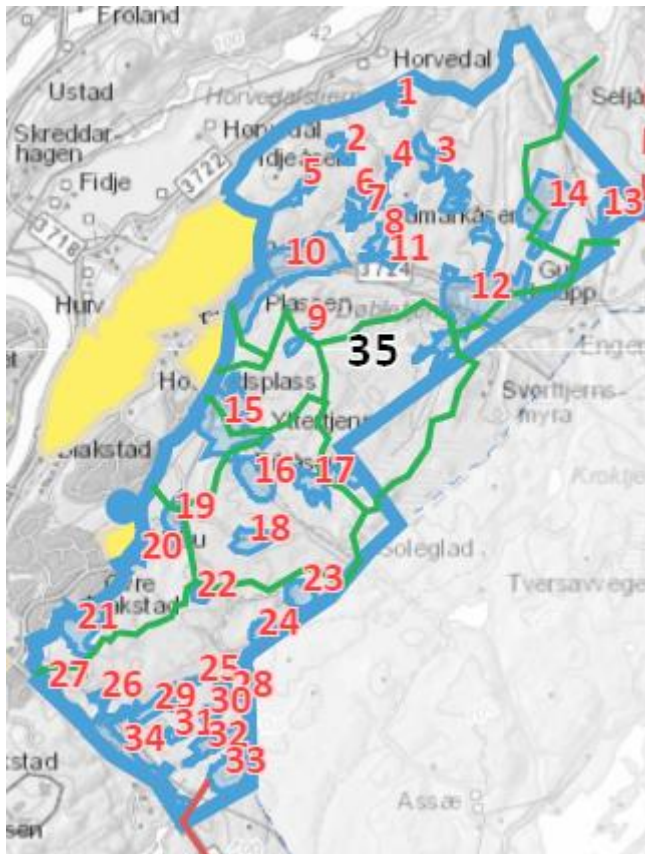
Verdi:

Bebyggelsen langs med fv. 42 kan vise en bebyggelsesstruktur om enn ikke infrastruktur. Verdikategori settes til «Noe verdi».

Delområde 35

Inndeling i delområder:

Delområde 35 er øvrige område innenfor planavgrensningen. Det er skogsområde med varierende kvaliteter fra lav til høy bonitet.



Delområde 35:

Verdi:

Verdikategori for naturgeografiske forhold settes til «Noe verdi».

Landskap

Påvirkning som følge av endret formål

Delområde 1

Areal ca. 4740 m². Terreng ca. 109 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 2

Areal ca. 7170 m². Terreng ca. 124 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 3

Areal ca. 0,03 km². Terreng ca. 102 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 4

Areal ca. 1950 m². Terreng ca. 114 moh.

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 5

Areal ca. 7590 m². Terreng ca. 128 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 6

Areal ca. 1940 m². Terreng ca. 110 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 7

Areal ca. 12670 m². Terreng ca. 109 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 8

Areal ca. 16120 m². Terreng ca. 107 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 9

Areal ca. 6000 m². Terreng ca. 119 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 10

Areal ca. 82430 m². Varierende terreng. Høyde mellom 120 – 105 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet sammensatt av myr, tjern, bebyggelse, fulldyrka jord og noe skog. Ett klart overvekt av arealet består av tjern, myr og fulldyrka jord. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og samlet vurdering av nåværende arealformål må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at arealet ligger opp etter fv. 154 vil den visuelle fjernvirkningen ha betydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 11

Areal ca. 2750 m². Terrengvariasjon fra 109 moh til 118 moh. Gjennomsnittshøyde ca. 116 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er bebygd eiendom. Eventuelt endring til næringsformål vil medføre endring på trafikkemønstre. Bl.a. vil det bli anlagt ny adkomstvei fra fv. 42. Eksisterende fv. 3724 (tidligere fv. 154) vil bli avlastet. Landskapsøymed ser man ikke den store forskjellen mellom eksisterende bebyggelse eller næringsformål, og man regner det for ubetydelig.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «ubetydelig endring».

Delområde 12

Areal ca. 117150 m². Terrengvariasjon

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er tjern, myr, fulldyrket jord og eksisterende bebyggelse. Hovedvekt av arealet består av tjern, myr, og fulldyrket jord og endring til næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at fv. 3724 (fv. 154) går gjennom området vil den visuelle fjernvirkningen ha betydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 13

Areal ca. 13130 m². høyde ca. 111 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet og at næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 14

Areal ca. 52670 m². Terrengvariasjon.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er myr, fulldyrket jord, skog og eksisterende bebyggelse. Hovedvekt av arealet består av myr og fulldyrket jord. Endring til næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. Den visuelle fjernvirkningen vil ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 15

Areal ca. 68170 m². Terrengvariasjon

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er tjern, myr, fulldyrket jord, skog og eksisterende bebyggelse. Hovedvekt av arealet består av tjern, myr og fulldyrket jord. Endring til næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. Den visuelle fjernvirkningen vil ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 16

Areal ca. 22160 m². Terrengvariasjon. Tjern på ca. 110 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er lite tjern/bekk med strandsone rundt. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at tjern/bekk ligger litt for seg selv vil den

visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 17

Areal ca. 23520 m². Terreng ca. 107 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er et myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 18

Areal ca. 13940 m². Gjennomsnittshøyde ca. 118 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er eksisterende bebyggelse og uproduktiv skog. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer, men i landskapsøyemed er disse ubetydelig påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at arealet ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «ubetydelig endring».

Delområde 19

Areal ca. 14820 m². Terrengvariasjoner.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er eksisterende bebyggelse og skog. Ti bygninger og av dem er to bygninger sefrak registrerte. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer. I landskapsøyemed er disse ubetydelig påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at arealet ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. P.g.a. den verneverdige bebyggelsen vil næringsformålet fremstå i liten grad som en arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Forringet».

Delområde 20

Areal ca. 1030 m². Gjennomsnittshøyde ca. 120 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er eksisterende bebyggelse. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer, men i landskapsøyemed er disse ubetydelig påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala og vil ha visuelle fjernvirkningen ha noe forringet virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Noe forringet».

Delområde 21

Areal ca. 33950 m². Terrengvariasjoner. Gjennomsnittshøyde ca. 130 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er en myr, tjern og strandsone rundet. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og vil sterkt forringe landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at tjern og myr ligger opp etter eksisterende bebyggelse vil den visuelle fjernvirkningen ha betydelig virkning. Tiltaket bryter ikke romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 22

Areal ca. 2920 m². Høyde ca. 132 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er et myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 23

Areal ca. 13970 m². Terrengvariasjon. Tjern på ca. 107 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er lite tjern med strandsone rundt. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at tjern ligger litt for seg selv vil den visuelle

fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 24

Areal ca. 9650 m². Terrengvariasjon. Tjern ca. 97 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er lite tjern med strandsone rundt. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at tjern ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 25

Areal ca. 1790 m². Terrengvariasjon ca. 93 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er et myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 26

Areal ca. 4850 m². Terreng ca. 109 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er et myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 27

Areal ca. 2800 m². Terreng ca. 108 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er et myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger rett ved fv.42 vil den visuelle fjernvirkningen ha betydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 28

Areal ca. 4320 m². Terreng ca. 85 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er et myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 29

Areal ca. 16000 m². Terrengvariasjon ca. 97 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er i hovedsak myr. Det er 2 bolig på innenfor delområde. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 30

Areal ca. 3620 m². Terreng ca. 84 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 31

Areal ca. 4200 m². Terreng ca. 84 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er myr. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 32

Areal ca. 14050 m². Terrengvariasjon ca. 82 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er i hovedsak myr. Det er bebyggelse på innenfor delområde. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at myra ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 33

Areal ca. 22330 m². Tjern på ca. 93 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er et tjern med strandsone rundt. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og disse må regnes som stor negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket vil dominere i stor grad over landskapets skala. I og med at tjern ligger litt for seg selv vil den visuelle fjernvirkningen ha ubetydelig virkning. Tiltaket bryter romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».

Delområde 34

Areal ca. 53210 m². Terrengvariasjon.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er bebygd område langs med fv. 42. Næringsformålet vil medføre arealbeslag eller fysiske endringer og i landskapsøyemed ser man ikke den store forskjellen mellom eksisterende bebyggelse eller næringsformål, og man regner det for ubetydelig. Tiltaket vil dominere i landskapets skala. Den visuelle fjernvirkningen vil ha virkning. Tiltaket bryter noe romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «noe forringet».

Delområde 35

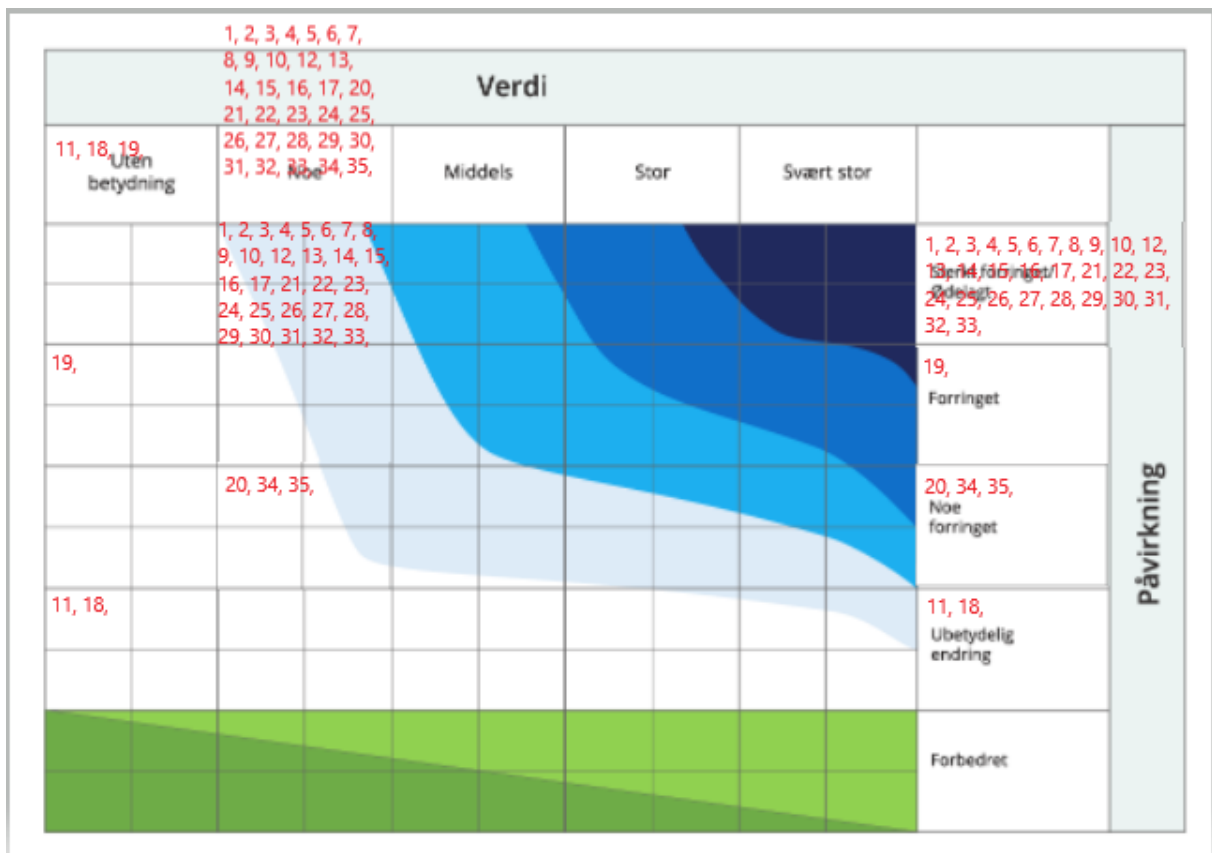
Areal ca. 3392 km². Terrengvariasjon.

Gjenstand for påvirkning:

Arealet er øvrige areal innenfor planavgrensningen. Arealet er skog fra uproduktiv skog til skog med høy bonitet. Tiltaket medfører arealbeslag og direkte fysiske endringer med noe negativ påvirkning på landskapskarakteren. Tiltaket dominerer noe over landskapets skala. Tiltaket har visuelle virkninger som i noen grad forringer opplevelsen av delområdet. Tiltaket bryter noe romslige eller funksjonelle mønstre og sammenhenger i landskapet. Næringsformålet vil fremstå som arkitektonisk helhet.

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «noe forringet».



Vurderinger		Nullalternativet	Gullknapp
	Delområde 1	0	Noe miljøskade

Konsekvens for delområder	Delområde 2	0	Noe miljøskade
	Delområde 3	0	Noe miljøskade
	Delområde 4	0	Noe miljøskade
	Delområde 5	0	Noe miljøskade
	Delområde 6	0	Noe miljøskade
	Delområde 7	0	Noe miljøskade
	Delområde 8	0	Noe miljøskade
	Delområde 9	0	Noe miljøskade
	Delområde 10	0	Noe miljøskade
	Delområde 11	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 12	0	Noe miljøskade
	Delområde 13	0	Noe miljøskade
	Delområde 14	0	Noe miljøskade
	Delområde 15	0	Noe miljøskade
	Delområde 16	0	Noe miljøskade
	Delområde 17	0	Noe miljøskade
	Delområde 18	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 19	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 20	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 21	0	Noe miljøskade
	Delområde 22	0	Noe miljøskade
	Delområde 23	0	Noe miljøskade
	Delområde 24	0	Noe miljøskade
	Delområde 25	0	Noe miljøskade
	Delområde 26	0	Noe miljøskade
	Delområde 27	0	Noe miljøskade
	Delområde 28	0	Noe miljøskade
	Delområde 29	0	Noe miljøskade
	Delområde 30	0	Noe miljøskade
	Delområde 31	0	Noe miljøskade
	Delområde 32	0	Noe miljøskade
	Delområde 33	0	Noe miljøskade
	Delområde 34	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 35	0	Ubetydelig miljøskade
	Avveininger	Delområde 1	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.
Samlede virkning			Noe miljøskade
Delområde 2		Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning			Noe miljøskade
Delområde 3		Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning			Noe miljøskade

	Delområde 4	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 5	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 6	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 7	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 8	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 9	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 10	Lav. Boligbebyggelsen er nærme område avsatt til fremtidig boligområde. Jordbruksareal som ikke ønskes nedbygget. Høyspentlinje over område.	
	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
Delområde 11	Middels. Eksisterende boligtomt med lite infrastruktur. Ligger for seg selv. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.		
Samlede virkning		Noe miljøskade	
Delområde 12	Middels. Eksisterende boligbebyggelse. Nærhet til tjern og		

	jordbruksareal. Høyspentlinje over området. Myr i nord og sør kan ikke utelukke at vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning		Noe miljøskade
Delområde 13	Middels. Deler av området ligger under høyspentlinjen ned mot Arendal. Kan ikke utelukke at område lengre øst vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning		Noe miljøskade
Delområde 14	Lav. Eksisterende boligbebyggelse og jordbruksareal vil gjøre det lite sannsynlig at det vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
Delområde 15	Lav. Eksisterende boligbebyggelse, tjern, jordbruksareal og nærhet til boligområde Yttertjenn vil gjøre det lite sannsynlig at det vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
Delområde 16	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning		Noe miljøskade
Delområde 17	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning		Noe miljøskade
Delområde 18	Middels. Eksisterende bebyggelse med lite infrastruktur. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
Delområde 19	Middels. Eksisterende bebyggelse med lite	

		infrastruktur. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
	Delområde 20	Lav. Boligtomt nær opp etter Blakstadheia boligområde. Stor sannsynlighet for at næringsområde ikke blir lagt til/mot denne eiendommen.	
	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
	Delområde 21	Middels. Små tjern og myr. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 22	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 23	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 24	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 25	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 26	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 27	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 28	Middels. Kan ikke utelukke at området	

		vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 29	Middels. Eksisterende bebyggelse med lite infrastruktur. Stor myr. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 30	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 31	Middels. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 32	Middels. Eksisterende bebyggelse med lite infrastruktur. Ved stor myr. Kan ikke utelukke at området vil bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 33	Lav. Stort tjern. Sannsynlig vil området ikke bli berørt av utbygging.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 34	Lav. Boligtomter med beliggenhet nær fv. 42. Stor sannsynlighet for at næringsområde blir plassert bak boligene.	
	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
	Delområde 35	Middels.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
Vurdering av samlet konsekvens for miljøtema	Samlet konsekvensgrad		Noe miljøskade
	Begrunnelse	26/35 for at det er noe miljøskade. Men største arealet (35) avveier. Myr og fulldyrket jord som ligger litt sentrert i planavgrensingen tilsier noe miljøskade.	

Kulturmiljø

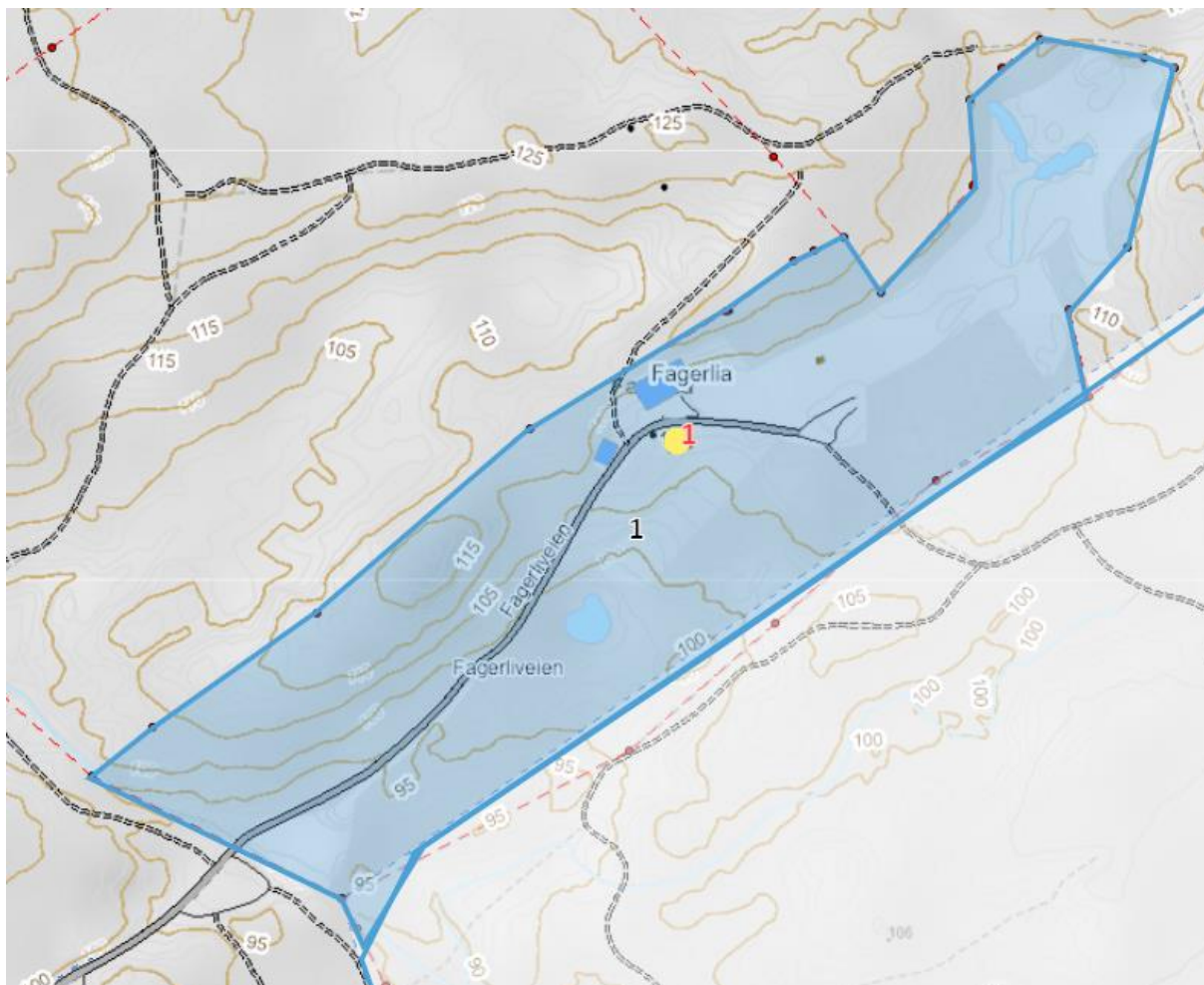
Nullalternativet

Delområde 1

Inndeling i delområder:

Delområde 1 Er eiendommen Fagerlia gnr 2 bnr 34.

1. Sefrak reg. innhus oppført mellom 1875 – 1900. Verneverdig, ikke fredet.



Eldre skogbrukseiendom, og kun et kulturminneobjektet. Visuelt vil kulturmiljøet ikke vise godt sammenheng. Kulturminneobjektet er ikke fredet og kulturminneobjektet er ikke sjelden, man vil kunne finne det flere steder innenfor kommunen.

Sjekkliste for avgrensning av kulturmiljøer		
Forhold ved kulturmiljøet	Småbruk/skogbruk	Betydning for opplevelsen av kulturmiljøet
Kulturmiljøavgrensning		
Type kulturmiljø	Småbruk/skogbruk med våningshus og driftsbygning inkludert	Liten

Skala for vurdering	Nivå 1: Geografisk nivå, småbruk/skogbruk	Middels
Nivå for vurdering av kulturmiljø	Bygnings- og objektnivå	Liten
Kriterier for avgrensning	Små/skogbruket, dens bygninger, dens eiendom	Liten
Anvendte kilder	Kulturminneregistre Matrikkelregistrering	Liten
Visualisering/kartfesting	Kartfestet bra. Visualiserer ikke veldig godt små/skogbruk	Liten
Oppsummering		
Små/skogbruk finnes flere av i kommunen. Som kulturmiljø må den ansees som liten.		

Verdi:

Kulturminnet dersom det hadde vært mer intakt, gitt en opplevelse av tidligere tiders bo- og leveforhold. Bygningene har stått ubebodd og uten vedlikehold over lengre tidsperiode. Forfallet er betydelig.

Verdikategori:

Kulturminnet har begrenset betydning som kilde til historien for perioder eller tema der det fins få eller ingen skriftlig kilder både i seg selv og sammenlignet med andre kulturmiljøer. Bygningen viser heller ingen lokal byggeskikk som er kulturhistorisk verdifullt.

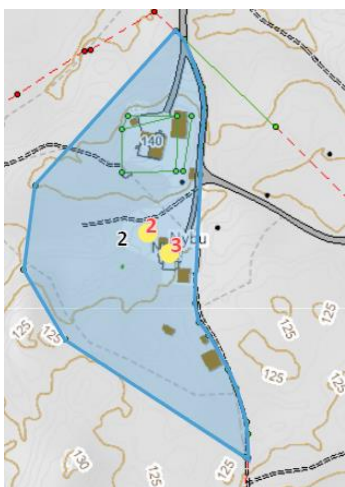
Verdi satt til «Noe».

Delområde 2

Inndeling i delområder:

Delområde 2 Er små/skogbruket på Nybu gnr 2 bnr 341. Følgende kulturminner er registrert i delområdet:

2. Sefrak registrert stolpehus oppført mellom 1875-1900.
3. Sefrak registrert innhus oppført mellom 1875–1900.



Sjekkliste for avgrensing av kulturmiljøer		
Forhold ved kulturmiljøet	Små/skogbruk	Betydning for opplevelsen av kulturmiljøet
Kulturmiljøavgrensing		
Type kulturmiljø	Små/skogbruk med våningshus og driftsbygning inkludert	Liten
Skala for vurdering	Nivå 1: Geografisk nivå, små/skogbruk	Middels
Nivå for vurdering av kulturmiljø	Bygnings- eller objektnivå	Liten
Kriterier for avgrensing	Skog/småbruket, dens bygninger, dens eiendomsgrense	Liten
Anvendte kilder	Kulturminneregistre Matrikkelregistrering	Liten
Visualisering/kartfesting	Godt kartfestet. De to byggene gir et snev av visualisering.	Liten
Oppsummering		
Skog/småbruk finnes flere av i kommunen. Har vært bosatt og vedlikeholdt. Alderen på bruket er relativt nytt. Som kulturmiljø må den ansees som liten.		

Verdi:

Små/skogbruk oppført mellom 1875 - 1900-tallet og uten veldig sterk kulturopplevelse. Den kan gi en kunnskap om tidligere tiders slit, men sammenlignet med andre småbruk fremhever ikke den seg. Små/skogbruket blir brukt til bolig og innehar en bruksverdi. Kultur verdien er dårlig beskrevet.

Verdikategori:

Kulturmiljøet små/skogbruk har bruksverdi, da det fremdeles er intakt til boligformål. Dens bruk er forenlig med kulturminneinteressen.

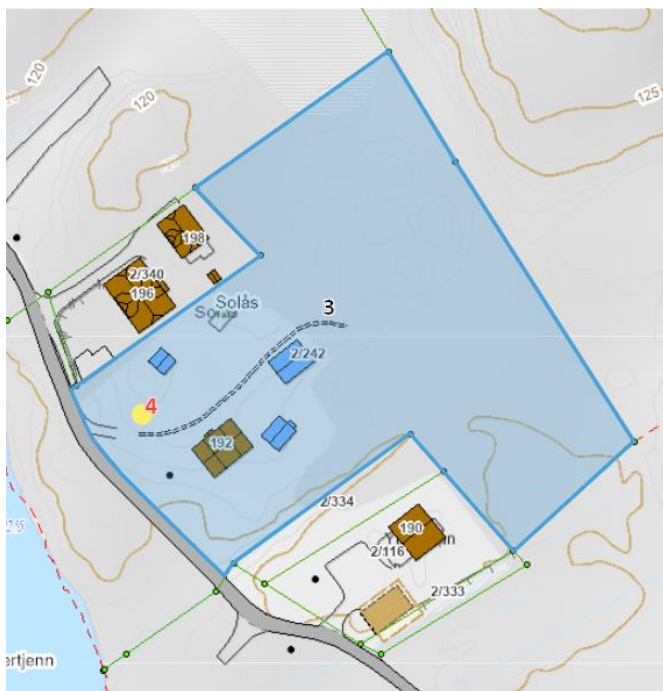
Verdi satt til «Noe verdi».

Delområde 3

Inndeling i delområder:

Delområde 3 er eiendommen Solås gnr 2 bnr 242. Kulturminne er skog/småbruk hvor kun stolpehuset som objekt representerer bruket.

4. Sefrak registrert stolpehus oppført mellom 1875-1900.



Dersom det har vært et skog/småbruk har nok eiendommen blitt senere blitt skilt i fra. Øvrige bygninger på eiendommen er av nyere tid.

Sjekkliste for avgrensning av kulturmiljøer		
Forhold ved kulturmiljøet	Småbruk	Betydning for opplevelsen av kulturmiljøet
Kulturmiljøavgrensning		
Type kulturmiljø	Små/skogbruk	Liten
Skala for vurdering	Nivå 1: Geografisk nivå, småbruk	liten
Nivå for vurdering av kulturmiljø	Bygnings- eller objektnivå	Middels
Kriterier for avgrensning	Stolpehus	Liten
Anvendt kilder	Sefrakregistrering	Liten
Visualisering/kartfesting	Som enkeltobjekt fremstår stolpehuset visuelt bra. Ikke fullt så framtrædende som kulturmiljø.	liten
Oppsummering		
Små/skogbruk finnes flere av i kommunen. Denne er det kun stolpehuset som gjengir tidligere små/skogbruk. Fjerdekvartal i 1800-tallet er ikke spesielt gammelt.		

Verdi:

Stolpehus fra fjerdekvartal i 1800-tallet og uten spesielle kulturopplevelse. Den kan gi en kunnskap om tidligere tiders slit, men sammenlignet med andre småbruk fremhever den ikke seg. Eiendommen blir i dag brukt til boligformål. Kultur verdien er dårlig beskrevet.

Verdikategori:

Stolpehusets kulturminne verdi settes på grunnlag av dens byggeskikk.

Verdi settes til «noe verdi».

Delområde 4

Inndeling i delområder:

Delområde 4 Er gården Gullknapp begrenset til del av eiendommen gnr 2 bnr 17. 2 bygningsobjekter:

5. Sefrak registrert innhus oppført mellom 1875 – 1900.
6. Sefrak registrert stolpehus oppført mellom 1875 – 1900.

Gårdsbruk Gullknapp er avgiver eiendom til fylkesvei og boligtomter i området. Bygningene er i bruk i dag i samsvar med kulturminnet.

Sjekkliste for avgrensning av kulturmiljøer		
Forhold ved kulturmiljøet	Skog/småbruk	Betydning for opplevelsen av kulturmiljøet
Kulturmiljøavgrensning		
Type kulturmiljø	Skog/småbruk	Liten
Skala for vurdering	Geografisk skala	Liten
Nivå for vurdering av kulturmiljø	Bygnings- eller objektnivå	Liten
Kriterier for avgrensning	Bebyggelsesstruktur	Liten
Anvendt kilder	kulturminneregistrering	Liten
Visualisering/kartfesting	Godt kartfestet. Visualisering middels.	Liten
Oppsummering		
Bygningene er godt vedlikeholdt som følge av deres bruk i dag som samsvarer med kulturminnet.		

Verdi:

Stolpehus og innhus fra fjerdekvartal i 1800-tallet og uten spesielle kulturopplevelse. Den kan gi en kunnskap om tidligere byggeskikk, men sammenlignet med andre småbruk fremhever den seg ikke. Eiendommen blir i dag brukt til boligformål. Kultur verdien er dårlig beskrevet.

Verdikategori:

Innhuset og stolpehusets kulturminne verdi settes på grunnlag av dens byggeskikk.

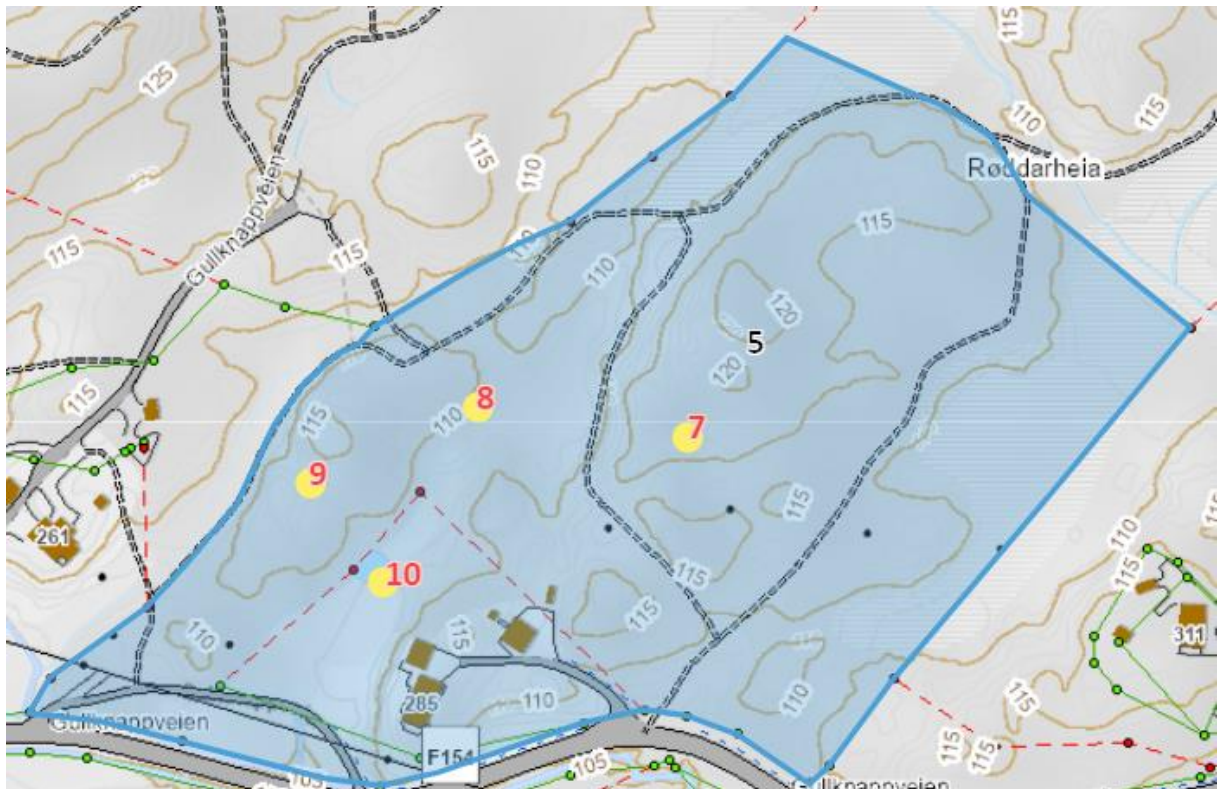
Verdi settes til «noe verdi».

Delområde 5

Inndeling i delområder:

Delområde 5 er begrenset til eiendommen gnr 2 bnr 134 og del av eiendommen gnr 2 bnr 2. Funn av fornminner i et begrenset område. Begrensingen nordøst til og med Rødderheia, som følge av funn av tjærebrennearlegg. Følgende funn:

7. Tjærebrennearlegg datert ca. 1800.
8. Steinbrudd (kleberstein) datert jernalder.
9. Steinbrudd (kleberstein) datert bronsealder - jernalder.
10. Funnsted (skaftekar av kleberstein) datert bronsealder – jernalder.



Sjekkliste for avgrensning av kulturmiljøer		
Forhold ved kulturmiljøet	Fornminner Tjærebrenneanlegg og klebersteingruver	Betydning for opplevelsen av kulturmiljøet
Kulturmiljøavgrensning		
Type kulturmiljø	Nærings- og industriminne og kulturmiljøer	Liten
Skala for vurdering	Tematisk skala, Gruve Geografisk skala	Liten
Nivå for vurdering av kulturmiljø	objektnivå	Liten
Kriterier for avgrensning	Gruvene og tjærebrenneanlegget kan påvises geografisk, mens skaftekarene er funnet som følge av bearbeiding av dyrket mark. Tatt med hele Røddarheia, da det ikke kan utelukkes flere funn	Liten
Anvendt kilder	Kulturminneregistrering	Liten
Visualisering/kartfesting	Svært anonym kulturminne. Visuelt dårlig. God kartfesting	Liten
Oppsummering		

I Froland er et tjærebrenneanlegg sjeldent. Det antas at det ikke er mer enn det ene anlegget her. Klebersteingruvene nordvest for gnr 2 bnr 134 representerer industrivirksomhet fra jernalderen. Det er gjort funn av to gruver, men kan ikke utelukke flere funn både i heia der disse er lokalisert og i Røddarheia. Funnene av skaftekar er gjort ute på jordet i forbindelse med dyrking av marka. Også her kan det finnes mer funn.

Verdi:

Funn fra jernalder tid og anlegg for tjærebrenning representerer kunnskapsverdi. Forteller om forfedrenes levesett.

Verdikategori:

Funnene er kilde til historien.

Verdien settes til «Stor verdi».

Kulturmiljø

Påvirkning som følge av endret formål

Delområde 1

Areal ca. 47400 m².

Gjenstand for påvirkning:

Plan er næringstomt for grønn industri. Delområdet vil bli påvirket av arealbruksendring enten direkte eller visuelt indirekte. Arealbruksendringen er en irreversibel påkjenning og har både kvantitativ (bygningen fjernet) og kvalitativ beskrivelse (kunnskap om gårdsdrift forsvinner). Dersom eiendommen ikke kommer i direkte berøring, men området rundt vil det være visuell fjernvirkning. Kulturminne vil lide under visuell dominans. Skog/småbruket ble til dels anlagt funksjonelt, men også til dels eksponert. Bygningen er ikke fredet og rammes ikke av kulturminnelovens § 3.

Påvirkningsgrad:

Arealbruksendring, enten direkte på delområde eller indirekte ved delområdets nærvær, må regne kulturminne som tapt.

Planens påvirkning settes til «Noe forringet».

Delområde 2

Areal ca. 15000 m².

Gjenstand for påvirkning:

Plan er næringstomt for grønn industri. Delområdet kan bli påvirket av arealbruksendring enten direkte eller visuelt indirekte. Arealbruksendringen er en irreversibel påkjenning og har både kvantitativ (bygningene fjernet) og kvalitativ beskrivelse (kunnskap om gårdsdrift forsvinner). Dersom eiendommen ikke kommer i direkte berøring, men området rundt vil det være visuell fjernvirkning. Kulturminne vil lide under visuell dominans. Skog/småbruket ble til dels anlagt funksjonelt, men også til dels eksponert. Bygningen er ikke fredet og rammes ikke av kulturminnelovens § 3.

Påvirkningsgrad:

Arealbruksendring, enten direkte på delområde eller indirekte ved delområdets nærvær, må regne kulturminne som tapt.

Planens påvirkning settes til «Noe forringet».

Delområde 3

Areal ca. 10000 m².

Gjenstand for påvirkning:

Plan er næringstomt for grønn industri. Delområdet kan bli påvirket av arealbruksendring enten direkte eller visuelt indirekte. Arealbruksendringen er en irreversibel påkjenning og har både kvantitativ (bygningene fjernet) og kvalitativ beskrivelse (kunnskap om byggeskikk forsvinner).. Bygningen er ikke fredet og rammes ikke av kulturminnelovens § 3.

Påvirkningsgrad:

Arealbruksendring, enten direkte på delområde må regne kulturminne som tapt.

Planens påvirkning settes til «Noe forringet».

Delområde 4

Areal ca. 7000 m².

Gjenstand for påvirkning:

Plan er næringstomt for grønn industri. Delområdet vil ikke bli direkte påvirket av næringsområdet fordi det ligger helt i kant av planavgrensningen, og som følge av byggeforbudssonen til kraftledningsstrekket til Gullknapp. Det ligger også i dyrkbar mark og som forsterker grunnlag for å ikke berøre området. Dersom eiendommen ikke kommer i direkte berøring, men området rundt vil det være visuell fjernvirkning. Kulturminne vil lide under visuell dominans. Skog/småbruket ble til dels anlagt funksjonelt, men også til dels eksponert. Bygningen er ikke fredet og rammes ikke av kulturminnelovens § 3.

Påvirkningsgrad:

Berører en mindre viktig del av kulturmiljøet med direkte arealbeslag. Innsynet til kulturmiljøet reduseres noe fra viktige standpunkter. Utsyn fra kulturmiljøet blir endret fra kulturhistorisk viktige utsynspunkter i kulturmiljøet.

Planens påvirkning settes til «Noe forringet».

Delområde 5

Areal ca. 56000 m².

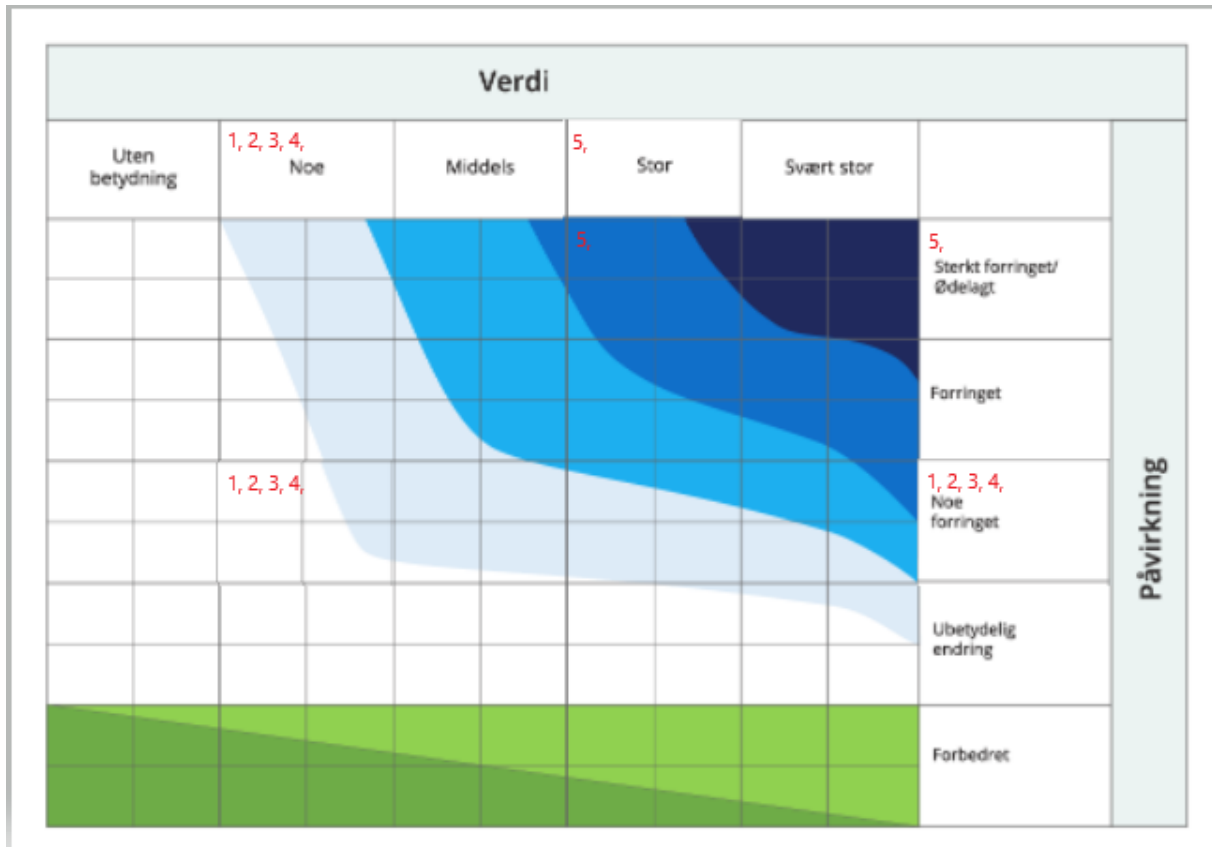
Gjenstand for påvirkning:

Plan er næringstomt for grønn industri. Arealbruksendring vil direkte påvirke kulturminnene. Kulturminnene er automatisk fredet jf. Kulturminneloven. Berøres kulturminnene så vil det være irreversibel påvirkning. Det vil bli stilt krav om kulturhistorisk utgraving for å frigjøre arealet. Kulturminnene vil være kvantitativt (borte fra stedet), men kvalitativt ivaretatt (tatt vare på eventuelle funn). Det må regnes som en negativ påvirkning. Gruvene og tjærebrennearlegget er i sin tid ikke anlagt for å være synlig i landskapet og hadde kun funksjonell betydning. Råstoff utvinning og her mineralutvinning, har hatt og har en betydelig næringsvirksomhet opp igjennom tidene.

Påvirkningsgrad:

Arealbruksendring ødelegger hele kulturmiljøet gjennom direkte arealbeslag. Svært viktige enkeltkulturminner går tapt. Ingen visuell nær- eller fjernvirkning.

Planens påvirkning settes til «Sterkt forringet».



Vurderinger		Nullalternativet	Bøylestad
Konsekvens for delområder	Delområde 1	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 2	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 3	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 4	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 5	0	Alvorlig miljøskade
Avveininger	Delområde 1	Lav. Området er stort og har kun et bygningsobjekt av kulturhistorisk verdi. Bygningen er i dårlig forfatning og har i seg selv lav kulturhistorisk verdi.	
	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
	Delområde 2	Høy. Området er begrenset og har to bygningsobjekt av kulturhistorisk verdi. Bygningen er i god	

		forfatning og samlet gir en kulturhistorisk verdi.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 3	Middels. Området er stort og har kun et bygningsobjekt av kulturhistorisk verdi. Bygningen er i god forfatning og har i seg selv en kulturhistorisk verdi.	
	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
	Delområde 4	Høy. Området er begrenset og har to bygningsobjekt av kulturhistorisk verdi. Bygningen er i god forfatning og samlet gir en kulturhistorisk verdi.	
	Samlede virkning		Noe miljøskade
	Delområde 5	Høy. Området vil ikke kunne bli frigjort selv med en kulturhistorisk undersøkelse (dra ut funn). Kulturminnene vil gå tapt.	
	Samlede virkning		Svært alvorlig miljøskade
Vurdering av samlet konsekvens for miljøtema	Samlet konsekvensgrad		Betydelig miljøskade
	Begrunnelse	Fornminnene er noe sentrert inn i planområde. Det bør være mulig å resevere det fra utbygging, men utbygging i nærområde kan få negativ visuell nærvirkning.	

Friluftsliv

Nullalternativet

Delområde 1

Inndeling i delområder:

Delområde 1 er området fra fv. 42 og inn mot kløfta som begynner rett etter Blakstadheia Terrasse og ned mot kommunegrensa mot Arendal. Fagerli veien er brukt som turvei, også for terrengsykler, inn mot Soleglad (Arendal kommune).

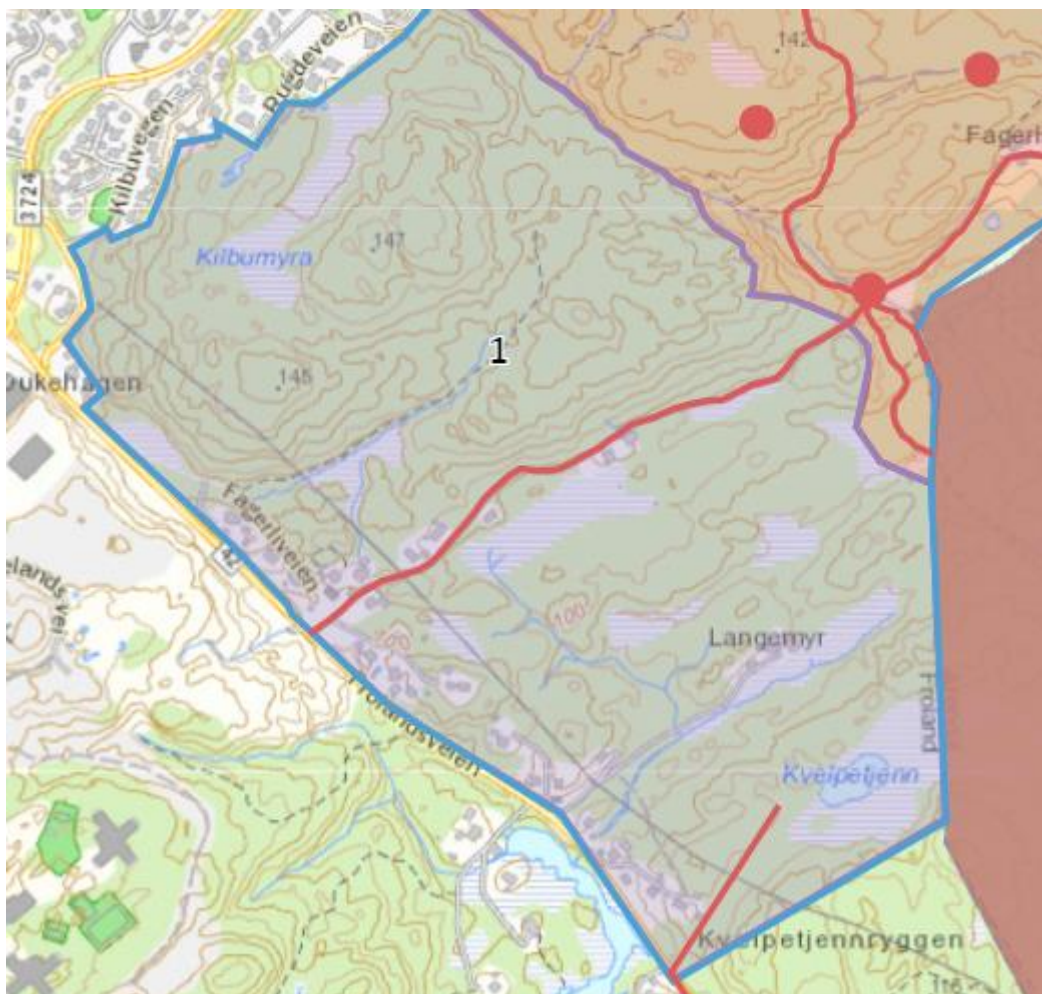
Brukerfrekvens: Delområde 1 er registrert som «ikke klassifisert friluftsområde», men Fagerli veien går videre og inn i et område registrert av Rambøl i deres «kartlegging og verdisseting av

friluftsområder Gullknapp» som «Svært viktig friluftsområde». Som friluftst destinasjon er Soleglad mye brukt. Noe usikkert på bruken av Fagerli veien for å komme dit hen, men setter den til «Stor brukerfrekvens».

Kvalitet: Fagerli veien gjennom delområde 1 er adkomstvei til noen få boligeiendommer som ligger rett ved veien. Nordvest for veien er det meget bratt terreng. Fagerli veien innenfor delområde har «middels opplevelseskvalitet». Øvrige del av delområde 1 er det ikke registrert noen friluftaktiviteter og kvaliteten settes til «mindre attraktiv for opphold». Samlet vurdering av delområde er «noe opplevelseskvalitet».

Funksjon: Etter delområde 1 har Fagerli veien funksjon som rundtur. Fagerli veien gjennom delområde 1 er adkomstvei for terrengsykler. Funksjonen er derfor «Egnet for en eller flere enkeltaktiviteter eller som er tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper»

Verdi kategori: «Middels verdi eller forvaltningsprioritet»



Delområde 2

Inndeling i delområder:

Delområde 2 er fra kløfta som begynner rett etter Blakstadheia Terrasse og ned mot kommunegrensa mot Arendal. Man har reservert et område for Gullknapp flyplass som ikke forhindrer at flyplassen kan utvides til regional flyplass (rullebane 3000 m). Delområde 2 går fra denne reserverte grensen og opp til og med Yttertjenn/Solås.

Her er rundturen Blakstadheia oppvekstsenter, Fagerli, Soleglad og Yttertjenn/Solås. Følgende friluftsddestinasjoner er registrert:

1. Aktivitetsområde Tersmyr. Mye brukt av Blakstadheia oppvekstsenter. Kalles «Indianerplassen»
2. Rasteplass Røyrmyr (ligger utenfor delområde)
3. Rasteplass Soleglad (Arendal kommune) (ligger utenfor delområde)
4. Badeplass Stemmetjenn (Arendal kommune) (ligger utenfor delområde)
5. Rasteplass Fagerlia
6. «Veidemand loft» undervisning/utstilling dyr, fugler, natur m.m.
7. Yttertjenn undervisningsøyemed padde/rumpetroll brukes av Blakstadheia oppvekstsenter.
8. Rasteplass Fagerlia vest utsiktspunkt.
9. Lekeområde, Fagerlia Vest. Brukes av barnehagebarn til bekkelek.
10. Lekeområde Ljosland. Nord for stien.
11. Lekeområde Ljosland. Sør for stien.
12. Utsiktspunktet Heiberg (ligger utenfor delområde)

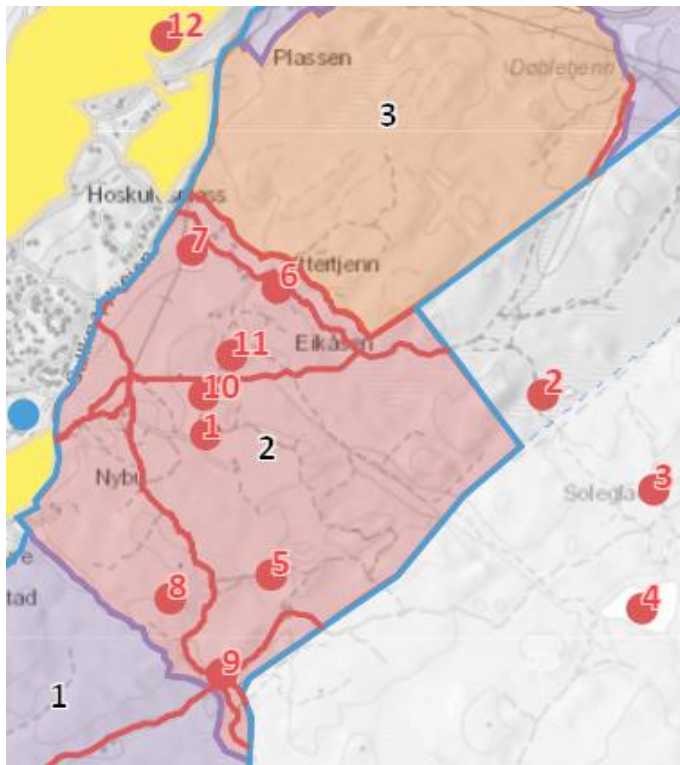
Brukerfrekvens: Settes til «Svært stor brukerfrekvens». Soleglad er friluftsddestinasjon både for innbyggere i Froland og innbyggere i Arendal. Utelukker ikke at innbyggere i Arendal også kan legge tur innover til «Frolands sida». Mye brukt av Blakstadheia oppvekstsenter.

Kvalitet: Settes til «Marka område». Kulturhistorisk verdi ved at østre del av rundturen er en del av «fjeldmandsveien» og vestre del er en del av «den gamle byveien». Her er utsiktspunkter, rasteplasser, leke/aktivitetsplasser, undervisningsplasser og badeplasser.

Funksjon: Settes til «Godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter eller godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper».

Rambøl rapport «kartlegging og verdisetting av friluftsområder Gullknapp» som «Svært viktig friluftsområde»

Verdi kategori: «Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet»



Delområde 3

Inndeling i delområder:

Delområde 3 er fra «grensen for Gullknapp flyplass (rullebane 3000 m) og til Yttertjenn/Solå, og videre nordøst avgrenset med fv. 3724 (fv. 154).

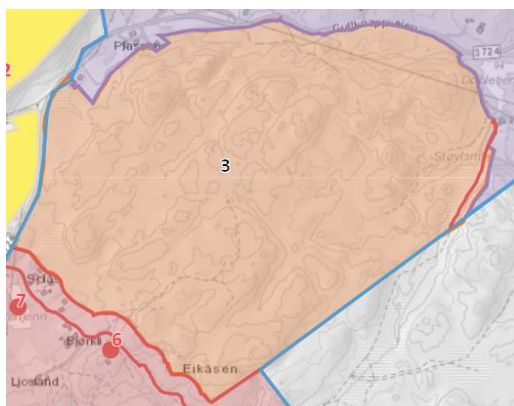
Brukerfrekvens: Settes til «liten brukerfrekvens». Området blir brukt som jaktområde. Helt i kant av delområde (øst), ved Støylsmyr, går det markert sti som binder med turstien til Soleglad.

Kvalitet: Settes til «Noe opplevelseskvalitet». Det er skogsområde med naturkvaliteter.

Funksjon: Settes til «Noe nøkkelfunksjon ut fra beliggenhet». Det anvendes som jaktområde.

Rambøl rapport «kartlegging og verdisetting av friluftsområder Gullknapp» som «registrert friluftslivsområde»

Verdi kategori: «Noe verdi»



Delområde 4

Inndeling i delområder:

Delområde 4 er fra fv. 3724 (fv. 154) og videre nordøst til resterende del av planavgrensningen. Skogsområder og noe få områder med fulldyrket jord.

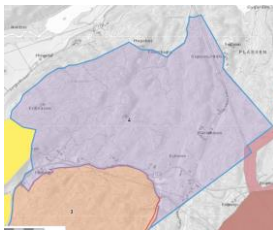
Brukerfrekvens: Settes til «Liten bruksfrekvens». De få jordene med fulldyrket jord blir nok brukt. Skogen kan nok også bli brukt til jaktområde i tillegg til ordinær skogbruk. Utenfor planområde, langs etter rullebanen til Gullknapp flyplass, ligger tursti.

Kvalitet: Settes til «Noe opplevelseskvalitet». Skogsområde med naturkvaliteter.

Funksjon: Settes til «noe nøkkelfunksjon ut fra beliggenhet». Generelt skog og myrområde er attraktivt for turmennesker og for lokal befolkning.

Kartlagt og vedsatt friluftsområde: «ikke klassifisert friluftslivsområde».

Verdi kategori: «Noe verdi».



Friluftsliv

Påvirkning som følge av endret formål

Delområde 1

Areal ca. 0,71 km². Terrennivå varierende fra ca. 80 moh til ca. 140 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Vil bli direkte påvirket av ny adkomstvei til Gullknapp flyplass og anlegg av næringsområder i tilknytning til det.

Attraktivitet: Fagerlivegen er nødvendig vegforbindelse for å komme til friluftstidstasjonene som f.eks. Soleglad. I forbindelse med ny adkomstvei til Gullknapp flyplass, vil den krysse Fagerlivegen og Fagerli veien vil i krysningspunktet legges som undergang. Næringstomt nordvest for Dagaliveien vil p.g.a. terrenget ligge betydelig høyere enn Fagerli veien, og næringsområde vil ha liten påvirkning på Fagerli veien som tursti. Næringstomt sørøst for Fagerli veien kan ha en indirekte påvirkning på Fagerli veien, alt etter som størrelsen på avstanden fra Fagerli veien og næringsarealet. Man konkluderer med at «planen medfører ingen eller en liten reduksjon i attraktivitet».

Areal: Innenfor delområde vil ikke arealbruksendring medføre reduksjon av friluftsområde. Man konkluderer med at «planen medfører ingen eller lite reduksjon i areal eller fysiske endringer i området».

Tilgjengelighet: Selv om Fagerlivegen i et krysningspunkt med ny adkomstvei til Gullknapp flyplass blir lagt i en undergang, vil dette ikke redusere tilgjengeligheten. Imidlertid vil ny gang- og sykkelvei langs med fv. 42, og skilting «sykkelsti til Soleglad» gjøre tilgjengeligheten bedre opplyst. Konkluderer med at «planen medfører ingen eller lite redusert tilgjengelighet».

Forbindelse og sammenheng: «Planen medfører ingen eller liten omlegging av forbindelseslinjen».

Lydbilde: Næringsvirksomheten som planlegges vil foregå innendørs. Byggene vil bli oppført med støyreducerende konstruksjon om nødvendig. Det som kan påvirke er trafikk på ny adkomstvei til

Gullknapp flyplass og til næringsområdene. Den vil anslagsvis være liten, men deler av området vil kunne endres vekk fra «stille områder». Konkluderer med at «planen medfører ingen eller liten endring i lydbilde».

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «ubetydelig endring».

Delområde 2

Areal ca. 1,01 km². Terrengnivå varierer fra ca. 140 moh til ca. 80 moh

Gjenstand for påvirkning: Innenfor dette delområde vil en ny adkomstvei til Gullknapp måtte gå fra sør i delområde og lavområde (ca. 80 moh) til nord i delområde (øvre siden av flyplassen) og høyområde (ca. 140 moh). Krysning av turstier må da løses med underganger for turstiene. Næringsarealet må legges øst og vest for ny adkomstvei.

Attraktivitet: Eksisterende turstier innenfor delområde vil være mulig å flytte noe på. Men mer vanskelig er det å flytte på friluftstidestinasjonene. Friluftstidestinasjonene vest i delområde er viktige p.g.a. sin nærhet til Blakstadheia oppvekstsenter. Turstiene øst i delområde som leder til Soleglad er viktige for turfolk. Eventuelt arealbruksendring til næringsområde vil være negativt for attraktivitet. Men området er stort og muligens kan det anlegges næringsområde som har så god buffer til turstier og friluftstidestinasjoner at attraktiviteten ikke mistes helt. Konkluderer med at «planen medfører svært redusert attraktivitet».

Areal: Friluftsområde vil bli redusert ved arealbeslag, men kanskje ikke så drastisk som å si at det er ødelagt. Konkluderer med at «planen medfører arealbeslag som i stor grad reduserer området».

Tilgjengelighet: Man kommer ikke unna at en ny adkomstvei til Gullknapp vil minst påkrevne to underganger for eksisterende turstinnett. Fjernvirkningen av underganger og næringsområder vil kunne indirekte kunne påvirke tilgjengeligheten, om enn ikke fysisk. Konkluderer med at «planen medfører redusert tilgjengelighet».

Forbindelse og sammenheng: Fra lysløype på videregående skole Sam Eide er det turstier opp mot/rundt Assevvannet og til Soleglad. Videre går det turstier frem til Granestua på Bjornes. Det er naturlig å se på dette i en sammenheng. Konkluderer med at arealbeslag ikke vil bryte eller medføre omveger for forbindelseslinjen og at «planen medfører ingen eller liten omlegging av forbindelseslinjen».

Lydbilde: Aktiviteten i næringsområdet vil skje innendørs. Industribyggene vil bli konstruert med støybegrensende konstruksjon, slik at uteområdet ikke blir støybelagt. Trafikken fra en ny adkomstvei til Gullknapp flyplass og næringsarealer kan medføre støy, men ikke mer enn støyen fra flytrafikken. Konkluderer med at «planen medfører ingen eller liten endring i lydbildet».

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «forringet».

Delområde 3

Areal ca. 0,73 km². Terrengnivå varierende fra ca. 95 moh til ca. 140 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Attraktivitet: Arealbeslag medfører at delområde mister dens attraktivitet som jaktområde. Turstien i øst og i kanten av delområdet/planavgrensningen regnes ikke å bli berørt. Man konkluderer med at «planen medfører liten reduksjon i attraktivitet».

Areal: Arealbeslag medfører at delområde mister areal til jaktområde. Man konkluderer med at «planen medfører ingen eller lite reduksjon i areal eller fysiske endringer i området».

Tilgjengelighet: «planen medfører ingen eller lite redusert tilgjengelighet».

Forbindelse og sammenheng: Dersom Gullknapp flyplass noen gang vil bli bygget ut til regional flyplass (3000 m rullebane) vil det medføre at turstien som begynner øst i delområde, må flyttes i sin helhet inn i delområde. Men dette gjelder ikke arealbeslag innenfor delområde. Av den grunn settes at «planen medfører ingen omlegging av forbindelseslinjen».

Lydbilde: Aktiviteten i næringsområdet vil skje innendørs. Industribyggene vil bli konstruert med støybegrensende konstruksjon, slik at uteområdet ikke blir støybelagt. Trafikken fra en ny adkomstvei til Gullknapp flyplass og næringsarealer kan medføre støy, men ikke mer enn støyen fra flytrafikken. Konkluderer med at «planen medfører ingen eller liten endring i lydbildet».

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «ubetydelig endring».

Delområde 4

Areal ca. 1,59 km². Terrennivå varierer fra ca. 130 moh til ca. 75 moh.

Gjenstand for påvirkning:

Attraktivitet: Utenfor planavgrensningen, langs med Øygaardstjenn og langs med eksisterende rullebane til flyplassen er det merket tursti. Arealbeslag av delområde vil allikevel ikke ha noe påvirkning på attraktivitet. Konkluderer med «planen medfører ingen eller en liten reduksjon i attraktivitet».

Areal: «Planen medfører ingen eller lite reduksjon i areal eller fysiske endringer i området».

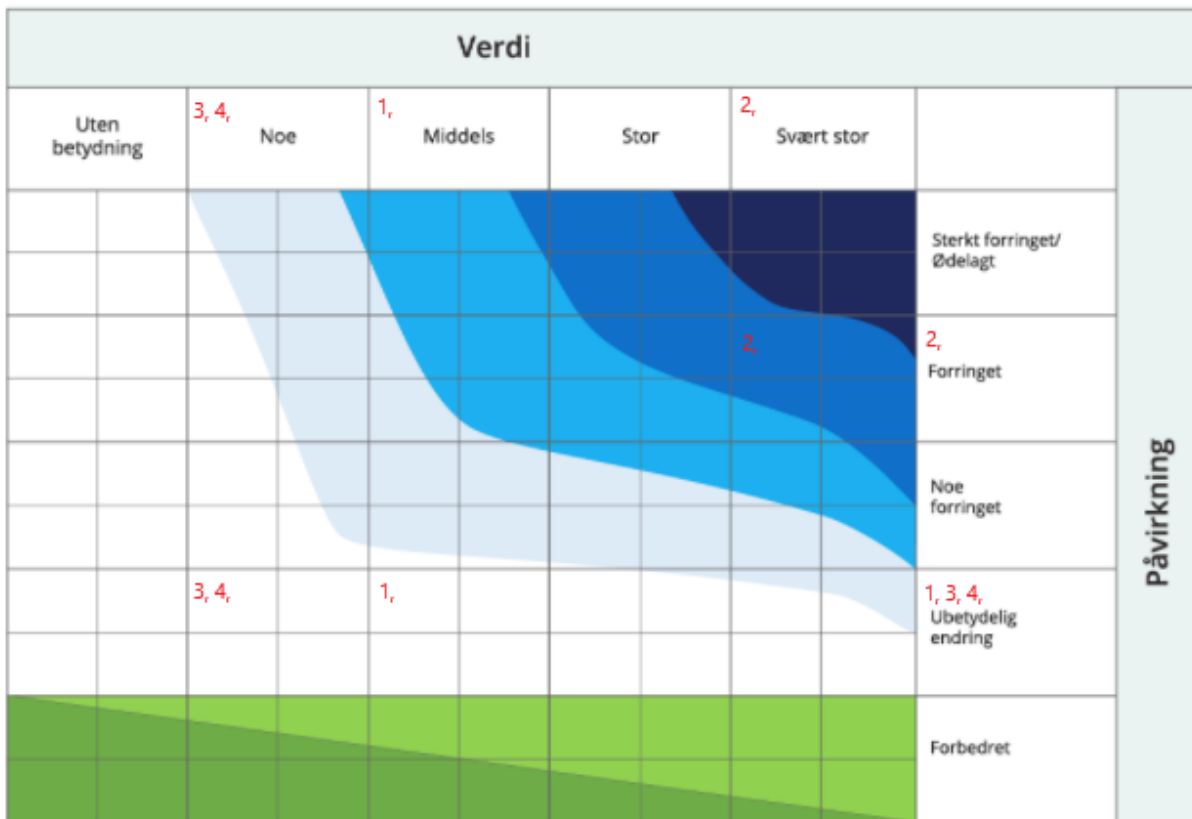
Tilgjengelighet: «Planen medfører ingen reduksjon på tilgjengeligheten».

Forbindelse og sammenheng: «planen medfører ingen eller liten omlegging av forbindelseslinjen»

Lydbilde: «Planen medfører ingen eller liten endring i lydbilde».

Påvirkningsgrad:

Planens påvirkning settes til «Ubetydelig endring».



Vurderinger		Nullalternativet	Gullknapp
Konsekvens for delområder	Delområde 1	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 2	0	Alvorlig miljøskade
	Delområde 3	0	Ubetydelig miljøskade
	Delområde 4	0	Ubetydelig miljøskade
Avveininger	Delområde 1	Middels. Forutsetter at det blir en buffersone langs med Fagerlivegen.	
	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
	Delområde 2	Høy. Den nordvestlige delen av delområde er svært viktig for barn og unge med tilhold til Blakstadheia boligområde. Sørøstlig del av delområde vil en eventuell utbygging bryte friluftområde/strekket fra videregående skole Sameide og turstrekket til Granestua.	
	Samlede virkning		Svært alvorlig miljøskade
	Delområde 3	Middels. Forutsetter at det blir en buffersone fra turstien øst i delområde.	

	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
	Delområde 4	Middels. Her er det ingen registrert frilufts innretninger. Fortsetter man lengre nordøst, og utenfor planavgrensningen mot Øygaardstjenn, vil man komme i konflikt med turstier.	
	Samlede virkning		Ubetydelig miljøskade
Vurdering av samlet konsekvens for miljøtema	Samlet konsekvensgrad		Betydelig miljøskade
	Begrunnelse	Delområde 2 utgjør ¼ del av planavgrensningen. Delområde 1, 3 og 4 gir ubetydelig miljøskade. Dersom det kun anlegges ny adkomstvei til Gullknapp gjennom delområde 2, mener man at miljøskaden blir kraftig redusert. Det er således ikke en vekting etter gjennomsnittlig beregning av miljøskade.	

Forurensing (miljø)

Null-alternativet

Støy og vibrasjoner

Støy og vibrasjoner innenfor planavgrensningen er fra trafikk.

De boligene som ligger helt inntil fylkesvegen 42 ligger i rød støysone (65 dba). Øvrige bebyggelse langs med fv. 42 ligger i gul støysone (55dba). Kun bebyggelsen inn Fagerli veien og Langemyr, i en avstand av 100 m fra fv. 42, går klar fra støysonen fra fv. 42.

Støysonen (gul dba 55-65) til Fv. 3724 (fv. 154) vil berøre nærmeste bebyggelse 1500 meter før Gullknapp flyplass.

Beregnet støysone (gul dba 55-65) for en regional flyplass (rullebane 3000 meter) på Gullknapp vil dekke 2/3 deler av planavgrensningen. Kun området lengst mot nordvest, vil ligge utenfor støysonen.

Beregnet støysone (gul dba 55-65) for dagens rullebane (1599 meter) ligger utenfor planavgrensningen.

Luft

Luftkvaliteten i området er bra. Det kan forekomme mikroskopisk mengde med svevestøv fra trafikken fra fv. 3724 og fv. 42. Kanskje noe svevestøv fra vedfyring i de nærliggende boliger. Ingen påvirkning fra flyplassen og dens aktiviteter.

Vann

Sørøstlig del av planområde er innenfor nedbørsfeltet til Lilleelv (vernet vassdrag). En større sidebekk til Lilleelv er bekken som starter ved Ljosland og går i terrengkløfta ned til Stemmetjenn (Arendal kommune). Området helt sør har avrenning mot Mårvannet.

Området sørvest ligger i nedbørsfeltet til Nidelva. Fra Yttertjenn til Blakstadheia omsorgssenter går det bekk som går i rør fra undergang fv. 3724 (fv. 154) til vest for Blakstadheia boligområde ned mot jernbanelinja og ut i Nidelva. Denne er sårbar for intens nedbørsmengde og flom.

Det nordligste området ligger i nedbørsområde til Hurvedalstjenn med avrenning til Nidelva. Sidebekk som går fra Stølsmyr via Døbletjenn til Hurvedalstjenn tar med seg det meste av nedbørsfeltet.

Lilleelv, Stemmetjenn og Mårvann tilhører Assæv bekkefelt og er registrert i vann-nett både som økologisk og kjemisk god tilstand. Av påvirkning er det oppgitt diffus avrenning fra flytransport (påvirkningsgrad ukjent grad), diffus sur nedbør fra langtransport (påvirkningsgrad middels grad), introduserte arter som gjedde, sørv (påvirkningsgrad stor grad), og sutre (påvirkningsgrad middels). Utslipp fra flyplassen blir overvåket (vannprøver).

Yttertjenn tilhører Nidelva Eivindstad – Messel bekkefelt og er registrert i vann-nett som økologisk god tilstand, men kjemisk tilstand ikke er blitt definert (ukjent). Av påvirkning er det oppgitt diffus avrenning fra fulldyrket mark (påvirkningsgrad stor grad), sur nedbør som følge av langtransport (påvirkningsgrad middels grad), introduserte arter gjedde og sørv (påvirkningsgrad stor grad).

Døbletjenn tilhører Solheimsvannet – Hurveevja bekkefelt og er registrert i vann-nett som moderat økologisk tilstand, men kjemisk god tilstand. Av påvirkning er det oppgitt diffus avrenning fra fulldyrket mark (påvirkningsgrad stor grad), diffus avrenning fra flytransport (påvirkningsgrad ukjent grad), diffus sur nedbør fra langtransport (påvirkningsgrad middels grad), og introduserte arter gjedde og sørv (påvirkningsgrad stor grad). Utslipp fra flyplass blir overvåket (vannprøver).

Nidelva her fra Nidelva Evenstad kraftverk – Rygene inntaksdam er registrert i vann-nett som dårlig økologisk potensial og kjemisk tilstand som udefinert (ukjent). Av påvirkning er det oppgitt punktutslipp fra renseanlegg 2000 PE (påvirkningsgrad liten grad), diffus avrenning fra spredt bebyggelse (påvirkningsgrad middels grad), diffus avrenning fra fulldyrket mark (påvirkningsgrad ukjent grad), diffus sur nedbør fra langtransport (påvirkningsgrad middels grad), dammer, barrierer og sluser for flom sikring (påvirkningsgrad liten grad), introduserte arter gjedde, sørv (påvirkningsgrad stor grad), og påvirkning av rømt oppdrett fisk og lakselus (påvirkningsgrad liten grad). Renseanlegget ut på Neset er nytt og under innkjøring. Nidelva blir kalket. Det er anlagt ny laksetrapp ved Rygene inntaksdam.

Vernet vassdrag Lilleelv er vernegrnlaget: kystnær beliggenhet langs Sørlandets østkyst. Vassdraget er langstrakt og sentrale deler av et variert landskap med relativt lite jordbruksareal. Botanikk, landfauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Kulturminneverdi: vernet er ledd i verneplanens intensjon om å dekke ulike typer norsk vassdrag. Viktig for friluftsliv.

I området finnes ingen vann- og avløpsinfrastruktur. Boligbebyggelsen innenfor Blakstadheia boligområde er tilkoblet offentlig vann- og avløpsnett. Øvrige bebyggelse har privat vann og avløpsløsning.

Grunnforurensning

I området er det ikke registrert eksisterende grunnforurensinger. Området har heller ingen grunnvannspotensial. Området er sårbart mot forurensing i grunnen og spesielt sårbart er Lilleelv.

Påvirkning som følge av endret formål

Støy og vibrasjoner

Støy og vibrasjoner som denne planen vil påføre planavgrensningen er fra trafikk. Da fra ny adkomstvei til Gullknapp flyplass og til næringstomtene. Man regner trafikkmengden ikke blir så betydelig at den overstiger 65 dba (blir gul sone). Adkomstveien fra Mårvann og innover vil ligge i såpass lavere terrengnivå at boligområdet på Blakstadheia ikke vil bli berørt. Når den nye adkomstveien kommer opp mot Gullknapp flyplass vil man være på det høyeste i terrenget, slik at det ikke er noe skjerming av støyen.

Næringsvirksomheten som planlegges innenfor planavgrensning vil ha sitt virke innendørs. Som avbøtende tiltak kan det stilles krav til støybegrensende konstruksjon for industribyggene, slik at ikke uterommet blir påført høyere støynivå enn 55 dba.

Naturmangfold: Støynivå fra økt transport, eller støynivå fra næringsvirksomheten regnes ikke å komme i nivå som påvirker naturmangfold.

Friluftsliv: Støynivå fra økt transport, eller støynivå fra næringsvirksomheten regnes ikke å komme i nivå som påvirker friluftsliv.

Menneskers helse: Støynivå fra økt transport, eller støynivå fra næringsvirksomheten regnes ikke å komme i nivå som påvirker menneskers helse.

Konsekvensgrad: «Noe miljøskade»

Luft

Næringsvirksomheten eller produksjonsprosessen som etableres innenfor planavgrensningen, regner man med vil øke utslipp av CO². Luftforurensing regnes her med partikkelkonsentrasjonen i luft, og det er ukjent om næringsvirksomheten medfører utslipp av partikler til luft. Det vil i så fall måtte sette krav til renseanlegg slik at utslippet holder seg innenfor kravet i forurensingsforskriftens kap. 7.

Økt trafikk til området vil kunne påføre økt svevepartikler til luften.

Naturmangfold: Svevestøv nivået fra økt transport, eller eventuell partikkelutslipp fra næringsvirksomheten regnes ikke å komme i nivå som påvirker naturmangfold.

Friluftsliv: Svevestøv fra økt transport, eller eventuell partikkelutslipp fra næringsvirksomheten regnes ikke å komme i nivå som påvirker friluftsliv.

Menneskers helse: Svevestøv fra økt transport, eller partikkelutslipp fra næringsvirksomheten regnes ikke å komme i nivå som påvirker menneskers helse.

Konsekvensgrad: «Ubetydelig miljøskade»

Vann

I området finnes ingen vann- og avløpsinfrastruktur. Det må derfor anlegges renseanlegg, og avhengig av etter størrelsen på næringsetableringen, er sannsynligheten for at det må anlegges forurensingsforskriftens kap. 14 anlegg (> 2000 pe).

Området mot nordvest (Blakstadheia boligområde) er svært sårbart og utfordrende med hensyn til overvann. Utbygging av planområde vil kunne påføre overvann i dette område.

Området mot sørøst (nedbørsfeltet til Lilleelv) er sårbart for forurensing via overvann fra planområdet.

Det som kan bli aktuelt i produksjonsprosessen til næringsvirksomheten, er å pumpe opp vann til kjølevann. Vann i nærområde er Mårvann eller Øygaardstjenn. Mengde kjølevann må utredes. Dette vannet kan ikke slippes tilbake til resipienten før temperaturen er tilnærmet likt med normaltemperaturen i resipienten. Dersom det blir aktuelt å tilføre begroingshindrende middel eller annen kjemikaler til kjølevannet, må kjølevannet gjennomgå omfattende renseprosess før det kan slippes ut. Tiltak som kan forringe vannkvaliteten kan ikke godkjennes jf. Vannforskriftens § 12.

Avbøtende tiltak er anlegg av forskriftsmessig renseanlegg og nedkjøling av kjølevann før retur til resipienten, og plan for overvannshåndtering.

Naturmangfold: Hverken utslipp fra avløpsanlegg eller utslipp fra kjølevann fra produksjonsprosessen regnes ikke å påvirker naturmangfold.

Friluftsliv: Hverken utslipp fra avløpsanlegg eller utslipp fra kjølevann fra produksjonsprosessen regnes ikke å påvirker friluftsliv.

Menneskers helse: Hverken utslipp fra avløpsanlegg eller utslipp fra kjølevann fra produksjonsprosessen regnes ikke å påvirker menneskers helse.

Konsekvensgrad: «Noe miljøskade»

Grunnforurensning

Det er kjent om noe av planlagt næringsvirksomhet trenger utslipp i grunnen. Det må i så fall utredes ihht. forurensingsforskriften og vannforskriften § 12. Det stilles krav til utførelsen av utbyggingen, men den «varige» næringsvirksomheten regnes ikke å forurense grunnen.

Området er sårbart mot forurensing i grunnen og spesielt sårbart er Lilleelv. Det bør foretas prøvetaking av grunnen for sulfidholdig bergarter. Det bør også planlegge eventuelle inngrep i myr med hensyn til å endre nedbrytingen fra anaerob til aerob.

Naturmangfold: Det vil ikke bli grunn forurensning som påvirker naturmangfold.

Friluftsliv: Det vil ikke bli grunn forurensning som påvirker friluftsliv.

Menneskers helse: Det vil ikke bli grunn forurensning som påvirker menneskers helse.

Konsekvensgrad: «Ubetydelig miljøskade»

Vurderinger		nullalternativ	Gullknapp
Konsekvens for hvert forurensingstema	Støy og vibrasjoner	0	Noe miljøskade
	Luft	0	Ubetydelig miljøskade
	Vann	0	Noe miljøskade
	Grunnforurensning	0	Ubetydelig miljøskade
Avveining	Støy og vibrasjoner. Lav. Støy fra industri i hovedsak innendørs.		

	Samlet virkning		Ubetydelig miljøskade
	Luft. Lav. Svevestøv som følge av økt trafikk antas å være mikroskopisk.		
	Samlet virkning		Ubetydelig miljøskade
	Vann. Lav. Området er sårbart for faren for forurensing, men plan vil kunne eliminere faren.		
	Samlet virkning		Ubetydelig miljøskade
	Grunnforholdene. Middels.		
	Samlet virkning		Ubetydelig miljøskade
Vurdering av samlet konsekvens for forurensingstema	Samlet konsekvensgrad		Ubetydelig miljøskade
	Begrunnelse	<p>Detaljplanlegging må utrede økt trafikkstøy av ny veg i området.</p> <p>Detaljplan må stille krav til støybegrensende konstruksjon i industribygg slik at uterommet ikke blir påført høyere støynivå enn 55 dba.</p> <p>Avdekkes detaljplanlegging/byggesøknad at industrivirksomheten vil påføre partikkelutslipp i luften, må det stilles krav til renseanlegg med krav til utslipp innenfor forurensingsforskriftens kap. 7. Statsforvalteren vil være vedtaksmyndighet for en slik utslippssøknad.</p> <p>Et tema for detaljplanlegging er løsning for vann og avløp. Mattilsynet er vedtaksmyndighet for vanninntak. NVE vil være vedtaksmyndighet for utslipp fra avløp og kjølevann.</p>	

		<p>Det forutsettes at byggsøknad suppleres med grunnundersøkelser som avdekker evt. Sulfidholdig bergarter og event. Tiltaksplan for farlig avfall.</p> <p>Plan for inngrep i myr mht. endret anaerob- til aerobforhold vedlegges byggsøknad.</p>	
--	--	---	--

Klimagassutslipp (Klima)

Nedbygging av karbonrike arealer – Næringsarealer – 0 alternativet

Arealressursene innenfor planområdet er fordelt på følgende:

Fulldyrket jord	31,3 daa
Innmarksbeite	2,6 daa
Produktiv skog	3581,4 daa
Uproduktiv skog	15,9 daa
Myr	223,4 daa
Åpen jorddekt fastmark	82,3 daa
Åpen skrin fastmark	0,0 daa
Ferskvann	15,8 daa
Bebygd/Samferdsel/snø/isbre/hav	71,1 daa

Ut av dette er følgende regnet som dyrkbar jord:

Innmarksbeite	2,0 daa
Skog	66,7 daa
Myr	14,3 daa
Åpen fast mark	12,4 daa

Ut av dette er følgende regnet som jordkvalitet:

God jordkvalitet	37,7 daa
------------------	----------

Myrinformasjon, torvdybde

Grunn, mindre enn 100 cm	12,2 daa
Dyp, mer enn 100 cm	279,2 daa

Utslipp eller opptak fra arealene over 20 år (tonn CO₂- ekvivalenter), dersom man ikke hadde omgjort bruken:

Fra	Til	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt
Skog	Skog	-20733	6136,9	460,8	-14136,1
Dyrket mark	Dyrket mark	-15,5	0,0	0,0	-15,5
Beite	Beite	-1,7	0,0	0,0	-1,7
	Sum	-20751,1	6136,9	460,8	-14153,3

Nedbygging av karbonrike arealer – Ny ledningstrase – 0-alternativ

Ledningstrase fra Bøylestad til Gullknapp, regnet bredde 30 meter og lengden anslått til ca.9,3 km. Kvaliteten på skogen vil måtte regnes som redusert da det ikke tillates vekster høyere enn «juletrær». Regnet blandingskog og mineraljord medgått til utbygd areal.

Utslipp eller opptak fra arealene over 20 år (tonn CO₂- ekvivalenter), dersom man ikke hadde omgjort bruken:

Fra	Til	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt
Skog	Skog	-2545,8	476,0	35,7	-2034,1

Påvirkning som følge av endret formål

Nedbygging av karbonrike arealer – Næringsarealer – endret formål

Utslipp eller opptak fra arealene over 20 år (tonn CO₂- ekvivalenter) fra arealbruksendringen:

Fra	Til	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt
Skog	Utbygd areal	114463,5	0,0	0,0	114463,5
Dyrket mark	Utbygd areal	188,7	0,0	0,0	188,7
Beite	Utbygd areal	15,4	0,0	0,0	15,4

Areal inngår innenfor planområde ca. 4030 daa. Dyrket mark eller beite vil ikke bli utbygd. Det er i hovedsak skog som arealbruks endres. Areal anslått til utbygging Ca. 1800 daa. Anslått utbygging i % ca. 45-50%.

Nedbygging av karbonrike arealer – Ny ledningstrase – endret formål

Utslipp eller opptak fra arealene over 20 år (tonn CO₂- ekvivalenter) fra arealbruksendringen:

Fra	Til	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Klimagasser i alt
Skog	Utbygd areal	8861,2	0,0	0,0	8861,2

Klimagassutslipp – drift – 0-alternativet

Ordinær industrialisert skogbruk vil medføre klimagassutslipp (≈0)

Klimagassutslipp – drift – endret formål

Det må også påregnes klimagass utslipp i forbindelse med drift av bygg og i forbindelse med produksjon f.eks. batterier.

Klimagassutslipp transport – 0-alternativet

Dagens transport fv. 42 er regional vegforbindelse mellom kysten og innlandet i vår region (ca. 8000 ÅDT). Dagens transport på fv. 3724 (fv. 154) er transport til boligområde og til flyplassen.

Klimagassutslipp transport – endret formål

Det må påregnes økt tungtransport fra Arendal havn til Gullknapp via fv. 42 og ny adkomstvei i forbindelse med tilkjøring av råvarer og distribuering av produkter. Reise fra/til bostedet til/fra

arbeidsplass må også påregnes. Det er naturlig å regne med at store del av transporten til og fra etablert kraftkrevende industri vil være med null-utslipps kjøretøyer.

Vurderinger		Nullalternativet	Gullknapp
	Nedbygging av karbonrike arealer - Næringsarealer	-14153,3 tonn CO ² - Ekvivalent pr. 20 år	57231,7 tonn CO ² - Ekvivalent pr. 20 år
	Redusert effekt av karbonrike arealer – Ny ledningstrase.	-2034,1 tonn CO ² - Ekvivalent pr. 20 år	Mellom -2034,1 og 8861,2 tonn CO ² - Ekvivalent pr. 20 år
	Klimagassutslipp - drift	Ordinær industrialisert skogbruk (≈0).	Ja. Drift og produksjon. Ikke målbart.
	Klimagassutslipp - transport	Ordinær industrialisert skogbruk (≈0).	Ja. Eksport/import Arendal havn og vegforbindelse øst-vest. Arbeidsreiser fra øst, sør, vest og nord.
Samlede endringer i klimagassutslipp	Kvantum og beskrivelse	Detaljplanlegging må pålegge utbyggingen klimaregnskap.	Utslippet er ikke målbart, men vil være betydelig kommunalt, regionalt. Reduksjon i utslipp transport blir målbart nasjonalt, globalt. Omlegging til nullutslippskjøretøy medfører indirekte klimagassutslipp som følge av arbeidsreise.

Infrastruktur - Nullalternativet

Vei

Adkomstvei til Gulvknapp er fv. 42. Den er uten gang- og sykkelveg fra Libru til Blakstadheia. Den er kvalifisert for transport av farlig gods av Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap (Adressklasse).

Jernbanestasjonen på Ålborg ca. 2,5 km.

Vannforsyning

Det finnes ikke offentlig vannforsyningsanlegg i området.

Kloakk

Det finnes ikke offentlig avløpsnett i området. Området har dårlig eller uegnet infiltrasjonsgrunn.

Barnehage

Nærmeste barnehage er Blakstadheia barnehage.

Skole

Nærmeste skoler for barnetrinnet er Blakstadheia Skole og Froland barneskole ca. 4 km fra Gullknapp. Froland Ungdomsskole ca. 4 km fra Gullknapp.

Idrettsanlegg

Nærmeste idrettsanlegg er Frolandia innendørs idrettsanlegg og svømmehall og Kringla med kunstgressbaner ca. 4 km fra Gullknapp. Blakstadheia boligområde har flere ball-løkker og lekeplasser. Turstier i nærområde.

Helse- og velferd

Familiens hus m/bl.a. helsestasjon Osedalen ca. 4 km fra Gullknapp. Sykehjem Furuveien ca. 4 km fra Gullknapp. Fysioterapi ved Frolandia ca. 4 km fra Gullknapp.

Påvirkning som følge av endret formål

Vei

Planforslaget avhenger å ha veiforbindelse klassifisert for transport med farlig gods.

Fv. 42 til Osedalen er med ADR klasse 1, 2, 3 farlig gods 2012 vei.

Klasse 2 gjelder transport av gasser.

Med ny adkomstvei er Gullknapp – Arendal havn ca. 23 km.

Vannforsyning

Planforslaget medfører at det må anlegges nytt vanninntak. Rikelig tilgang til reseipient.

Kloakk

Det må anlegges nytt renseanlegg og ledningsnett for avløpsvann. Avhengig av størrelsen på utslippsmengden må enten renseanlegget dimensjoneres iht. forurensingsforskriftens kap. 13 (<2000 pe) eller kap. 14 (>2000 pe).

Barnehage

Uendret.

Skole

Uendret.

Idrettsanlegg

Uendret.

Helse- og velferd

Uendret.

Vurderinger		Nullalternativet	Gullknapp
	Vei	Fv. 42 uten gang- og sykkelvei Libru-Blakstadheia.	<ul style="list-style-type: none">Ny vei via Mårvann (fv. 42)
	Vann	Ingen	Nytt vanninntak.

	Kloakk	Ingen, dårlig infiltrasjon.	Ny rensestasjon.
	Barnehage	Blakstadheia	Uendret
	Skole	Blakstadheia/Froland	Uendret
	Idrettsanlegg	Frolandia/Kringla	Uendret
	Helse- velferd	Osedalen	Uendret
Samlede endringer i Infrastruktur			Detaljplanlegging: Ny adkomstvei Nytt vanninntak Ny rensestasjon

Barn og unges oppvekstvilkår

Skoleveg

Fv. 3724 (fv. 154) er skoleveg. Fv. 42 er kvalifisert som særlig farlig skoleveg. Elever bosatt langs fv. 42 Libru til Blakstadhei blir tilbudt skoleskys.

Lek

Lekeplasser og ball-løkker inne på Blakstadheia boligområde. Skiløyper til Granestua og turstier til Soleglad. Rekreasjonsområde for barn og unge mellom barnehagen/skolen og kommunegrensen. Organisert fritidsaktiviteter Osedalen.

Påvirkning som følge av endret formål

Skoleveg

Fv. 3724 (fv. 154) vil kunne anvendes som adkomstvei inn til planområde. Sammen med ny adkomstvei fra Mårvann vil dette kunne medføre gjennomkjøring. Økt trafikk vil redusere trafiksikkerheten inne på Blakstadheia boligområde.

Det vil bli økt trafikk på fv. 42. Økt trafikk vil redusere trafiksikkerheten for myk trafikanter langs med veien.

Lek

Ny adkomstvei inn planområdet må krysse eksisterende turstier.

Vurderinger		Nullalternativet	Gullknapp
	Skoleveg	Fv. 3724 skolevei Fv. 42 særlig farlig skoleveg	Økt trafikk
	Lek	Ball-løkke, skiløyper, turstier, organisert aktiviteter Osedalen	Ny adkomstvei vil krysse eksisterende turstier.
Samlede endringer i Barn- og unges oppvekstvilkår			Større trafikkmengde og større fare for trafikkskade. Avbøtende tiltak: Gang- og sykkelveg Libru – Blakstadheia Stegning av fv. 3724 (fv. 154) ved flyplassen for å forhindre gjennomkjøring.

Helsekonsekvensutredning/vurdering

Vurdering	Nullalternativ	Bøylestad Energipark/påvirkning
VgS eller høyere utdanning, 30-39 år	Ligger noe under landsgjennomsnittet.	Kraftkrevende industri vil kreve kompetent arbeidsplasser og man tror at dette kan være pådriver for at flere tar høyere utdanning og at man får innflyttere med høyere utdanning.
Vedvarende lavinntekter	Ligger på landsgjennomsnittet	Med god etterspørsel til arbeidskraft forventes at inntektsnivået vil øke.
Barn av enslige forsørgere	Ligger betydelig under landsgjennomsnittet	Uendret.
Stønad til livsopphold 20-66 år	Ligger betydelig under landsgjennomsnittet	Med god etterspørsel til arbeidskraft forventes at behovet for stønad til livsopphold vil reduseres.
Ikke i arbeid eller utdanning, 16-66 år	Ligger betydelig under landsgjennomsnittet	Med god etterspørsel til arbeidskraft forventes at flere blir sysselsatt.
Bor trangt, 0-17 år	Ligger betydelig over landsgjennomsnittet	Uendret.
Gjennomføring i vdg. Opplæring	Ligger noe under landsgjennomsnittet.	Etterspørsel etter kompetent arbeidsplasser vil være pådriver for at flere fullfører videregående skole og høyere utdanning.
God drikkevannsforsyning	Ligger betydelig over landsgjennomsnittet	Nytt drikkevannsforsyning vil omfatte kun næringsområde. Uendret for befolkning/boliger.
Andel tilknyttet vannverk	Ligger under landsgjennomsnittet.	Uendret
Luftkvalitet, finkornet svevestøv	Ligger betydelig over landsgjennomsnittet	Uendret.
Med i fritidsorganisasjon ungdom 2019	Ligger betydelig under landsgjennomsnittet	Uendret.
Trener sjeldenere enn ukentlig, 17 år.	Ligger betydelig under landsgjennomsnittet	Uendret.
Psykiske sympt./lidelser	Ligger betydelig under landsgjennomsnittet	Å få andelen «ikke sysselsatt» over i arbeid kan medføre reduksjon i psykiske symptomer og lidelser
Muskel og skjelett	Ligger betydelig under landsgjennomsnittet	Uendret.
Overvekt og fedme, 17 år	Ligger betydelig under landsgjennomsnittet	Uendret.

Hjerte- og karsykdom, primærh.tj.	Ligger betydelig over landsgjennomsnittet	Uendret.
Samlede endringer i folkehelse		Etterspørselen etter arbeidskraft vil øke utdanning- og inntektsnivået.

Lokalisering

Arendal havn	<ul style="list-style-type: none"> • Via Mårvann Ca. 24 km •
Øst-vest forbindelse (E18)	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 10 km
Batterifabrikk Arendal (Morrows)	<ul style="list-style-type: none"> • Ca. 16 km
Jernbane	4 km
Arendal lufthavn	0 km.
Kraftproduksjon – kV 420 – linje	Ca. 8-10 km. Avhenger av om den kan legges i rett linje.
Arbeidsplass - bosted	Det er innenfor 15-20 minutters reisetid ca. 19000 eksisterende bruksenhetspunkter. Batterifabrikk i Arendal vil være nærmere for de fleste.

Lokaliseringen av næringsarealer til grønn industri, og hvor man ikke vet hvor mange arbeidsplasser det kan medføre men antydnet opp mot 750 arbeidsplasser, blir for stort for Froland kommune alene. For å belyse dette kan det nevnes at antall sysselsatte fra 15 år til 75 år i Froland er 2800 og arbeidsledigheten er på et par %. Næringsarealer til grønn industri må ikke plasseres i Osedalen, selv om det ville medført at noen froendinger kunne gå eller sykle til arbeidsplassen. Arbeidskraften som hentes fra nabokommunene ville da bli desto lengre. Lokaliseringen av næringsarealer til grønn industri må ligge strategisk regionalt plassert, slik at samlet arbeidsreise blir på et minimum. En viktig forutsetning for gode boforhold er nærhet til skole. Det er bygd opp mye infrastruktur opp mot skolene ikke minst trafikalt og gjør at skolene er lite mobile.

Gullknapp ligger i nærhet av flyplassen. Viktig for hurtige forretningsmøter. Kanskje også noe eksport av produkter og import av råvarer.

Innenfor rimelig nærhet (15 minutters kjøretid) er skolene Froland barneskole, Blakstadheia Skole, Nesheim skole, Myra skole, Sameide videregående skole, Steinerskolen, Moltemyr skole, Birkenlund skole, Stinta skole, St.Franciskus skole, Strømmen skole, Asdal skole, og Nedenes skole.

Rimelig nærhet (15 minutters kjøretid) er utbyggingsområdene for fremtidig boligområder, Mølla boligområde, Langedal øst, Bliksåsen, Langåsen, Toksåsen, Dalen handelssenter, Liheia, Yttertjenn-øst, Neset, Heståsen, Jonsplass og Blakstadheia. Fra Kommuneplanens beskrivelse er det anslått at disse til sammen har utbygging av ca. 2500 boenheter.

Rimelig nærhet (15 minutters kjøretid) er utbyggingsområdene for fremtidig boligområder, Saltrød, Longum, Myra, Østensbulia, Heidalen, Rygene, og Nedenes.

Eksisterende brukspunkter i området innenfor 15 minutters kjøretid fra Gullknapp er litt i overkant av 19000 brukspunkter.

Øst- vest forbindelsen er det ca. 11 minutters kjøretid og ca. 10 km.

- Forbindelsen mellom Arendal havn og Bøylestad er kjøretid ca. 30 minutter og ca. 24 km.
- Fv. 42 blir den eneste vei inn til næringsområdet.
- Fv. 3718 (fv. 151) er eneste vei for å ta trafikk fra innlandet øst.



Sammenstille konsekvenser for alle klima- og miljøtema

Vurderinger av konsekvens		Nullalternativet	Gullknapp
Klima- og miljøtema	Naturmangfold	0	Ubetydelig konsekvens
	Landskap	0	Ubetydelig konsekvens
	Kulturmiljø	0	Noe negativ konsekvens
	Friluftsliv	0	Noe negativ konsekvens
	Forurensing	0	Ubetydelig konsekvens
	Klimagassutslipp	0	<
Supplerende vurderinger	Begrunne vektleggingen av Naturmangfoldet	Innenfor planavgrensningen er det ikke registrert noen funn av naturmangfold med forvaltningsinteresse. Utenfor planavgrensningen i retning nord vil det være funn. Bør undersøkes som følgende av manglende registreringer.	
	Begrunne vektleggingen av Landskapet	Dyrkbar mark/fulldyrka jord, og tjern ligger tett opp etter eksisterende bebyggelse. Disse forutsettes ikke å bli rørt. Det kan bli aktuelt å bebygge noen av de små myrene i både nordenden og sørenden av planavgrensningen.	

Begrunne vektleggingen av Kulturmiljø	Enkeltstående verneverdige bygninger (Sefrak) kan måtte gå tapt. De aller fleste av disse byggene står i områder med bebyggelse som er i bruk, og man ser ikke at disse vil bli rørt. Fornminner av både tjærebrenning og gruver vil ikke kunne frigjøres (graves opp) og vil gå tapt dersom dette området bebygges.
Begrunne vektleggingen av friluftsliv	Området som friluftsområde er brukt av skole, barnehage og lokalbefolkning. Det kan heller ikke utelukkes at det blir brukt av Arendals innbyggere også. Den må kunne sies å ha noe regional betydning selv om den ikke er veldig tydelig. Fritidsdestinasjonen Soleglad er det som trekker de voksne friluftsfolk inn i området. Fine underganger til ny adkomstvei Gullknapp vil neppe forhindre turområdet. Vann/tjern i området er av størrelse regnet som lite anvendelig til bading. Disse er heller ikke regnet som fiskeførende vann. Selv om turdraget fra Blakstadheia oppvekstsenter og nedover mot Soleglad bør opprettholdes, kan deler av planavgrensningen i nord og sør anvendes til utbygging.
Begrunne vektleggingen av forurensing	Vannveien er sårbar for forurensing. Utfordring under utbygging er endring av grunnmasser fra anaerob til aerob nedbrytningsprosess (mindre myrer). Næringsvirksomheten vil foregå innendørs og vil ikke påføre forurensing i form av lyd eller luft. Brukes vannet til kjølevann for produksjonsprosessen, er utslippsvannet utsatt for temperaturendring og eventuell kjemikaltilsetning. Det må det gjøres avbøtende tiltak på.
Begrunne vektleggingen av klimagassutslipp	Å redusere jomfruelig skogsarealer medfører redusert karbonbinding og utbygging medfører økt klimagassutslipp om det er næringsarealer eller veiutbygging. Drift av næringsbyggene og produksjonsprosess medfører klimagassutslipp. Selv om det anvendes «nullutslippskjøretøy» må det regnes utslipp av klimagassutslipp av arbeidsreise (hjem-jobb) som følge av indirekte utslipp. Det må også regnes klimagassutslipp som følge av tungtransport ifm. eksport/import fra havn, eller øst/vest via E-18. Sentralt regionalt plassering må måles med antall ansatte*arbeidsreiser + import/eksport reiser er så lavt som mulig. Næringsarealer på Gullknapp vil all transport i form av arbeidsreiser, import, eksport belaste veinettet.
Andre avveininger	For å opprettholde forsvarlig trafikkforhold må det anlegges gang- og sykkelveg fra Libru til Blakstadheia langs fv. 42. Og for å unngå kjøring til næringsområdet gjennom Blakstadheia boligområde via fv. 3724, må denne stenges av.
Vannmiljø	Under forutsetning om at avbøtende tiltak, som nedkjøling av kjølevann og eventuell rensing av det, utføres, ser man ikke at tiltaket har noen innvirkninger på vannmiljøet.

Vannmiljø

Lilleelv, Stemmetjenn og Mårvann tilhører Assæv bekkefelt (Vannforekomst ID 019-1-R) og vanntype er oppgitt til middels, kalkfattig, humøs. Miljøtilstanden er oppgitt i vann-nett både som økologisk og kjemisk god tilstand. Miljøsmål er økologisk god og kjemisk god. Risiko er oppgitt at nye tiltak er nødvendig for å nå god miljøtilstand. Av påvirkning er det oppgitt diffus avrenning fra flytransport (påvirkningsgrad ukjent grad), diffus sur nedbør fra langtransport (påvirkningsgrad middels grad), introduserte arter som gjedde, sørv (påvirkningsgrad stor grad), og sutre (påvirkningsgrad middels). Utslipp fra flyplassen blir overvåket (vannprøver). Tiltak som ellers er oppgitt for bedre miljøtilstanden er generell tiltak mot sur nedbør, handlingsplan mot fremmede arter – Nidelva, gjedde, sørv, suter.

Yttertjenn tilhører Nidelva Eivindstad – Messel bekkefelt (Vannforekomst ID 019-695-R) og vanntypen er små, svært kalkfattig type 1 d, klar. Miljøtilstanden er oppgitt i vann-nett som økologisk god tilstand, men kjemisk tilstand ikke er blitt definert (ukjent). Miljøsmål er økologisk god og kjemisk god. Risiko er oppgitt at nye tiltak er nødvendig for å nå god miljøtilstand. Av påvirkning er det oppgitt diffus avrenning fra fulldyrket mark (påvirkningsgrad stor grad), sur nedbør som følge av langtransport (påvirkningsgrad middels grad), introduserte arter gjedde og sørv (påvirkningsgrad stor grad). Tiltak som er aktuelle er gjødselplanlegging, problemkartlegging (avrenning fulldyrket mark), generelle tiltak mot sur nedbør, handlingsplan mot fremmede arter – Nidelva, gjedde, sørv.

Døbletjenn tilhører Solheimsvannet – Hurvjeevja bekkefelt (Vannforekomst ID 019-691-R) og vanntypen er små, svært kalkfattig type 1d, klar. Miljøtilstanden er oppgitt i vann-nett som moderat økologisk tilstand, men kjemisk god tilstand. Miljøsmål er økologisk god og kjemisk god. Risiko er oppgitt at nye tiltak er nødvendig for å nå god miljøtilstand. Av påvirkning er det oppgitt diffus avrenning fra fulldyrket mark (påvirkningsgrad stor grad), diffus avrenning fra flytransport (påvirkningsgrad ukjent grad), diffus sur nedbør fra langtransport (påvirkningsgrad middels grad), og introduserte arter gjedde og sørv (påvirkningsgrad stor grad). Utslipp fra flyplass blir overvåket (vannprøver). Tiltak for å nå miljømålene er gjødselplanlegging, problemkartlegging (avrenning fulldyrket mark), generelle tiltak mot sur nedbør, handlingsplan mot fremmede arter – Nidelva, gjedde, sørv.

Nidelva her fra Nidelva Evenstad kraftverk – Rygene (Vannforekomst ID 019-697-R) og vanntypen er stor, svært kalkfattig type 1d, klar. Miljøtilstanden er oppgitt i vann-nett som dårlig økologisk potensial og kjemisk tilstand som udefinert (ukjent). Miljøsmål er økologisk god og kjemisk god. Risiko er oppgitt at nye tiltak er nødvendig for å nå god miljøtilstand. Av påvirkning er det oppgitt punktutslipp fra renseanlegg 2000 PE (påvirkningsgrad liten grad), diffus avrenning fra spredt bebyggelse (påvirkningsgrad middels grad), diffus avrenning fra fulldyrket mark (påvirkningsgrad ukjent grad), diffus sur nedbør fra langtransport (påvirkningsgrad middels grad), dammer, barrierer og sluser for flom sikring (påvirkningsgrad liten grad), introduserte arter gjedde, sørv (påvirkningsgrad stor grad), og påvirkning av rømt oppdrett fisk og lakselus (påvirkningsgrad liten grad). Renseanlegget ut på Neset er nytt og under innkjøring. Nidelva blir kalket. Det er anlagt ny laksetrapp ved Rygene inntakdam. Tiltak for å nå miljømålene er samordnet overvåking av Nidelva (renseanlegget og avrenning fra fulldyrket mark), Nidelva – Ingen jordarbeid om høsten, Kunnskapsinnhenting – diffus avrenning spredt bebyggelse, utlegging av gytesubstrat på utvalgte steder, biotopiltak, fiskepassasje (Eivindstad-dammen), anordning for å lede fisk til trapp/omløp, utrede effekter av mulig silting nedstrøms, handlingsplan mot fremmede arter- Nidelva, gjedde, sørv.

Naturmangfold

Slik det fremkommer under temaet naturmangfold, så er det ikke gjort funn i området. Yttertjenn og Døbletjenn er ikke fiskeførende tjern.

Forurensing

En stor del av planområdet i nord er direkte nedbørsfelt til Hurvjeevja. Området i øst har avrenning til Lilleelv. Det er ikke kjent om grønn industrivirksomhet betinger utslipp i grunnen, men man antar at det ikke har det. Det vil komme mye harde flater i næringsområdet og avrenning fra disse vil kunne dra med seg forurensing. Overvann bør planlegges slik at det har en infiltrasjon før det går som utslipp til åpent resipient. Det vil komme avløpsvann fra næringsvirksomheten og det betinger at det blir anlagt forskriftmessig renseanlegg. Det har også vært tale om å hente kjølevann til produksjonsprosessen fra området. Oppvarmet kjølevann kan ikke ha utslipp før kjølevannet er nedkjølt til naturlig vanntemperatur på stedet. Og om kjølevannet må tilsettes kjemikaler f.eks. for å forhindre algegroing så må kjølevannet gjennomgå en rensing før det kan gå til utslipp i vannet.

Klimaendringer

Klimaendringer som måtte komme er økt nedbør og nedbørintensitet. Innenfor planavgrensningen er det bekken fra Ljosland og ned mot Soleglad, området rundt Døbletjenn, og Yttertjenn som er utsatt. Bekken fra Ljosland og ned mot Soleglad går i en dyp kløft. Aktsomhetsområde for flom her gir ikke særlig utbredelse og maksimal vannstandstigning er satt til mindre enn 2,5 meter. Døbletjenn og tilliggende bekker har også maksimal vannstandstigning mindre enn 2,5 meter. Vannstandstigningen øker noe mer nærmere kommunegrensen. Myrområde i tilknytting til Døbletjenn vil da bli liggende under vann. Planområdet ellers ligger i høyde og er ikke spesielt utsatt for flom. Yttertjenn og utløpet ned mot rørgangen til Blakstadhei har man erfaring med kan være sårbar i intense nedbørsperioder. Derfor ble boligområdet Blakstadheia Terrasse anlagt med fordrøyningsmagasin slik at man porsjonerte ut overvannet over lengre tid. På vestsiden av Blakstadheia oppvekstområde er det rigget til friluftsområde som kan fungere som demning under intense nedbørsperiode og med samme intensjon om å porsjonere ut overvannet over lengre periode. Overvannet herfra blir ledet i rør til vest for Blakstadheia boligområde til en undergang for jernbanelinjen og ut til Nidelva. Det er spesielt jernbanelinjen som er utsatt dersom man ikke klarer å porsjonere ut overvannet over tid.

Økosystemtjenester

Grunnleggende livsprosesser

Arealbruksendring fra skog til næringsområde vil redusere områdets fotosyntese og omdanning til oksygen dioksyd. Men skogen er i hovedsak barskog med middels bonitet og negative effekten ville vært mer med bedre kvalitet på skogen. Arealbruksendringen eller tapt skog, regner man med ikke har noen innvirkning på gjenstående skog innenfor planavgrensningen eller influensområdene eller tilvekst av skog i disse områdene. Grunnforholdene preges av å være jorddekt og med tynt morenemasse. Normal utviklet jorrdannelse og normal nedbrytingsmekanisme. Her er ingen utpreget vannkretsløp. Lilleelv er fiskeførende elv.

Forsynende tjenester

Innenfor planavgrensningen, i skogsområdene kan det være vekst av skogsbær og noe sopp. Eventuell høsting bærer preg av rekreasjon og ikke nødvendig mattilgang. Området er beiteområde for vilt som f.eks. elg, hjort og rådyr. Kvaliteten på skogen gjør den attraktiv for tømmerproduksjon. Nidelva og tilhørende bekkefelt er viktig ferskvannkilde.

Regulerende tjenester

Skogsområde betyr binding av karbon og frigjøring av oksygen. Influensområde rundt planavgrensningen er nord, vest og sør skogsområder. I øst er det boligområde. Den luftregulerende effekten fra skogen innenfor planavgrensningen er der, men luftkvaliteten er god for området og skogens betydning ansees i denne sammenheng liten. Skog har klimaregulerende effekt ved at den motvirker drivhusgass. Effekten er proporsjonal med skogens bonitet. Skogen innenfor planavgrensningen er i hovedsak middels bonitet. Myr har funksjon som fordrøyningsmagasin og vil holde igjen vannet ved store nedbørintensitet og denne funksjonen er spesielt viktig vest i planområdet. Området er i hovedsak skogsområde men ispedd noe skogsbærplanter, litt lyng og markblomster. Dette må bestøves, men det er ikke et typisk pollineringsområde. Det er tynn grunnmassene i området og ingen betydningsfull jordsmonn. Områdets dårlige nedbrytningsprosess medfører ingen nevneverdig vedlikehold av jordsmonnet.

Kunnskaps- og opplevelsestjenester

Forninnene av tjærebrenning og gruvedrift gir kunnskap om tidligere tiders næring og levekår. Det er ikke mye av dette som er «opp av dage». Det meste er dekket til med jordlag og vegetasjon og gjør det lite synlig og dette begrenser opplevelsen.

Blakstadheia oppvekstsenters bruk av Yttertjenn for opplæring i amfibier gir god naturkunnskap. Tilsvarende er deres bruk av friluftsområde til rekreasjon. Turfolk innhenter kulturhistorie ved ferdsel på gamle byvei og gamle ferdselsveien til Telemark. Soleglad er en gammel husmannsplass selv om den ligger utenfor planavgrensningen.

Kilder:

Miljødirektoratets Naturbase kart.

Økologisk grunnkart.

Artsdatabanken

Miljødirektoratets Grunnforurensning kart.

Miljødirektoratets fagbrukertjeneste for luftkvalitet

Vann-nett-portal.

Statens vegvesen støysoner for riks og fylkesveger

Statens vegvesen Vegkart

NIBIO kilden

Miljødirektoratets Utslipp av Klimagasser i kommuner

Miljødirektoratets Utslipp og opptak fra skog og arealbruk.

Riksantikvaren Askeladden

Friluftsrådet sør kart

Bøylestad lokale friluftskart

Skisporet.no

SEFRAK – Sekretariatet for registrering av faste kulturminner

Vannportalen

NVE Nedbørsfelt REGINE

NVE Elvenett ELVIS

NVE Verneplan vassdrag

NVE jord- og flomskred- aktsomhetsområder

NVE Snø- og steinskred- aktsomhetsområder

NVE Flomaktsomhet

NVE NEVINA nedbørsfeltberegning

Norges geologiske undersøkelser

Froland kommunes ortofoto

Froland kommunes planprogram

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Forskrift om konsekvensutredning

Forslagstillers (ASPLAN WIAK) registreringsrapport naturmanfold – Bøylestad 2021.12.15.

Skogskader.no

Store norske leksikon

Froland kommunes gruveregistreringer

NVE Bebyggelse nær høyspenningsanlegg

Lov om kulturminner

Plan- og bygningsloven

Froland kommunes kartlagt friluftsområder

Lov om vern mot forurensinger og om avfall

Forskrift om begrensning av forurensing

Forskrift om rammer for vannforvaltningen

Froland Folkehelseprofil 2021

Gule sider