

Oppdragsgjevar

Vaksdal Kommune

Rapporttype

Konsekvensutgreiing - temarapport

Dato

16.02.2024

OMRÅDEPLAN FOR STANGHELLE KONSEKVENSGREIING NATURRESSURSAR

RAMBOLL

**Henning
Larsen** —

OMRÅDEPLAN FOR STANGHELLE KONSEKVENSGREIING NATURRESSURSAR

Oppdragsnamn	Områdeplan for Stanghelle
Prosjekt nr.	1350025528
Dokumenttype	Konsekvensutgreiing
Versjon	01
Dato	16.02.2024
Utført av	ANGO
Kontrollert av	MEWA
Godkjent av	ANMB
Beskriving	Konsekvensutgreiing, naturressursar

Føreord

Denne temarapporten er utarbeidd som ein del av arbeidet med områdeplan og konsekvensutgreiing for Stanghelle sentrum, i Vaksdal kommune. Konsekvensutgreiinga er utført etter metodikk frå Statens vegvesen si handbok V712 Konsekvensanalysar, sist oppdatert i 2021.

Rapporten tek for seg tema naturressursar i samsvar med omtale frå planprogram for prosjektet. Planprogrammet er fastsett av Vaksdal kommunestyre, den 17.06.2019. Tiltakshavar og ansvarleg for utgreiinga er Vaksdal kommune. Temarapporten dokumenterer registreringar og verdivurderingar for temaet og vurderer konsekvensane av aktuell utbygging. Store delar av rapporten er basert på Bane Nor og Statens vegvesen sin rapport *E16 og Vossebanen, Arna – Stanghelle, Konsekvensutgreiing – naturressursar* (1). Delområde for naturressursar har same namngjeving i begge rapporter. Konsekvensane for naturressursar i områdeplan for Stanghelle er vurdert ut frå dagens situasjon inkludert tiltak i statleg regulering E16 Vossebanen.

Desember 2023

Trondheim

1.	Samandrag	2
2.	Innleiing	3
2.1	Bakgrunn for planarbeidet	3
2.2	Overordna mål og føringar for fagtema naturressursar	4
2.3	Utgreiingskrav	6
3.	Metode	7
3.1	Innleiing	7
3.2	Temadefinisjon delutgreiing	7
3.3	KU-metoden sine tre trinn	8
3.4	Generell skildring av metodikk	9
4.	Utgreiingsalternativ og tiltaksskildring	13
4.1	O-alternativet (referansealternativet)	13
4.2	Tiltaksskildring for områdeplanen	13
5.	Kunnskapsgrunnlag og delområde	16
5.1	Generell skildring	16
5.2	Kunnskap og kjelder	16
5.3	Influensområde	16
5.4	Definisjon av delområde	16
5.5	Jordbruk - delområder og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen	17
5.6	Utmark – delområder og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen	21
5.7	Fiskeri – delområder og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen	21
5.8	Vatn – delområder og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen	22
5.9	Mineralressursar - delområder og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen	23
6.	Trinn 1: Verdi, påverknad og konsekvens for delområda	25
6.1	Jordbruk	25
6.2	Verdikart jordbruk	25
6.3	Utmark	33
6.4	Fiskeri	36
6.5	Verdikart for fiskeri	36
6.6	Mineralressursar	38
6.7	Verdikart for mineralressursar	38
7.	Trinn 2: Samanstilling av konsekvensar	41
8.	Skadereduserende tiltak	42
8.1	Skadereduserende tiltak i en permanent situasjon	42
8.2	Skadereduserende tiltak i anleggsfasen	42
8.3	YM-plan og formingsretteljar	42
9.	Kjelder	43

1. Samandrag

Samlet vurdering av områdeplan for Stanghelle er vurdert til å gi noko negativ konsekvens for naturressursar.

Områdeplanen for Stanghelle sikrar og legg til rette for ei utbygging med høgare tettleik og transformasjon av bustader og offentleg/privat tenesteyting, samt leikeareal og uteopphaldsareal. Planen sikrar gang/sykkelvegar for tilkomst til den nye stasjonsområdet. Det vert etablert trapper og heiser til plattformene, og gangruter og tilknytning til buss langs eksisterande E16. Reduksjon i trafikk på den eksisterande E16 vil gjere området meir attraktivt og vegen vil framstå i mindre grad som ei barriere for omgjevnadene. Områdeplanen for Stanghelle legg også til rette for ei omforming av Stanghelle senterområde.

Naturressursar er en ikkje-prissett konsekvens etter metodikken for konsekvensutgreingar i Vegdirektoratets handbok V712. I registreringskategori naturressursar er det i denne rapporten vurdert konsekvensar for jordbruk, dyrkbar mark, utmark, fiskeri og mineralressursar.

Tabell 1-1 viser konsekvensar for dei ulike delområda for naturressursar.

Delområde	Referanse	Områdeplan
J15 Helle vest	0	0
J16 Helle vest	0	0
J17 Helle vest	0	0
J18 Helle vest	0	0
J19 Helle Sædalen	0	0
J20 Helle Sædalen	0	0
J21 Helle Sædalen	0	0
J22 Helle vest	0	0
D23 Helle aust	0	0
D24 Helle vest	0	0
D25 Helle vest	0	0
D26 Helle Sædalen	0	1 minus (-)
D27 Helle Sædalen	0	0
D28 Helle Sædalen	0	0
D29 Helle Sædalen	0	0
B1 Helle	0	0
F3 Stanghelle	0	1 minus (-)
M1 Stanghelle	0	0
Avveging		I mest parten av delområda er det ubetydeleg miljøskade, i andre vert det noko miljøskade.
Samla vurdering		Konflikt med dyrkbart skogareal, fiskeri og grunnvatn. Det betyr noko negativ konsekvens for naturressursar.

Tabell 1-1 Samanstilling av konsekvens for alle utbyggingsalternativ, tema naturressursar.

2. Innleiing

2.1 Bakgrunn for planarbeidet

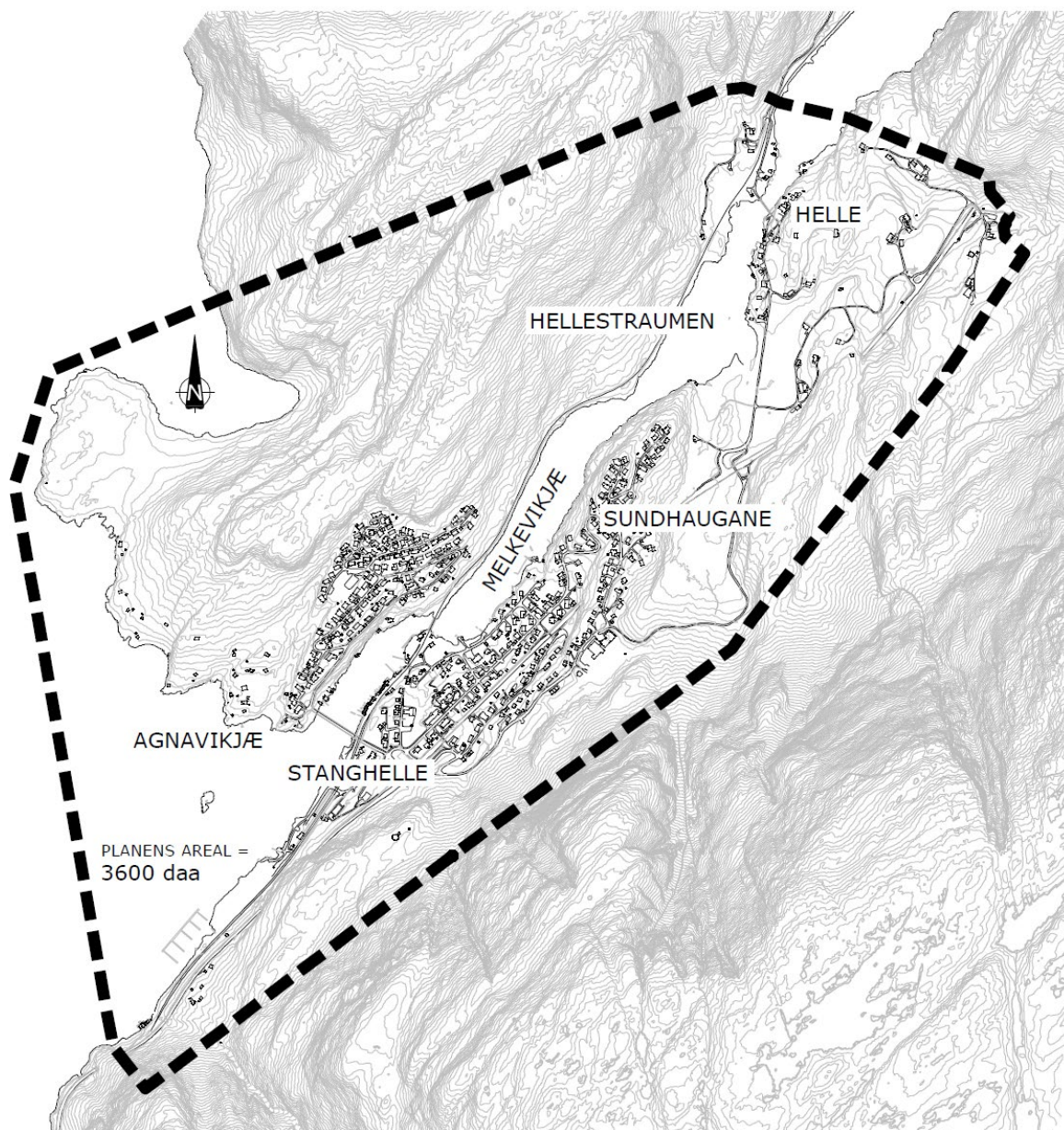
Planarbeidet for områderegulering av Stanghelle er sett i gang i samband med regjeringa sitt vedtak av den statlege reguleringsplanen for E16 og Vossebanen på strekninga Arna – Stanghelle. Den statlege planen vil ha verknad for utviklinga av staden Stanghelle. Kommunestyret i Vaksdal har difor, i sak 70/2016, vedteke oppstart av områdeplan for Stanghelle stasjonsby. Føremålet med prosjektet er å leggje til rette for at Stanghelle kan veksa og utvikla seg vidare til ein fleirfunksjonell stad med bustader, næring, handel, offentleg og privat tenesteyting, blågrøne strukturar, møteplassar, friluftsliv og naturopplevingar.

Det statlege planen er ei viktig føring for arbeidet med områdeplanen, og i konsekvensutgreiinga vil referansealternativet vere dagens situasjon inkludert vedtekne planar. Områdeplanarbeidet skal bidra til å nå prosjektet sine samfunns- og effektmål.

Det vart i samband med reguleringsplanen for E16 og Vossebanen sett nye mål for utvikling av Stanghelle. Dei måla vart nemnt i kommuneplanens samfunnsdel (2023-2035):

"Ny E16 og Vossabane kan verte ein vesentleg vekstfaktor for dei sentrale delane av kommunen. Det er difor avgjerande at reviderte arealplanar er framsynte og legg til rette for kvalitet, slik at heile potensialet som ligg i denne utviklinga kan komme innbyggjarane til gode."

Det er i denne samanhengen utarbeidd konsekvensutgreiingar for å belyse konsekvensar planen har for 7 ulike tema i området; landskapsbilete, by- og bygdeliv og friluftsliv, naturmangfald, kulturminne og kulturmiljø, naturressursar, tettstadsutvikling og urbanisering, næringsutvikling og arbeidsplassar. Grensene for planområdet er vist i figur 2-1 under.



Figur 2-1 Områdeplanens avgrensing

2.2 Overordna mål og føringar for fagtema naturressursar

I Nasjonal Transportplan (NTP) handlar to av hovudmåla om framkomelegheit og trafikksikkerheit (2). Miljøsmål er også hovudmål i NTP. Dette vil vere sentralt i planarbeidet, og gjennom konsekvensutgreiinga (KU) skal miljøtema vurderast etter gjeldande prosedyre i handbok V712 (2018) og i samsvar med forskrift om konsekvensutgreiingar for planer etter plan- og bygningsloven (3) (4).

Konsekvensutgreiingane skal avklare tiltakets konsekvensar for det aktuelle området. Området omfattar det varsla planområdet og det geografiske området som rørast av tiltaket, også kalla influensområde. For naturressursar vil de avgrensa delområda for verdi vere samanfallande med influensområde. Nødvendige skadereduserande tiltak skal vurderast om tiltaket kommer i konflikt med gjeldande lover, retningslinjer, planer og mål. Ved konflikt skal behovet for løyve frå offentlege myndigheiter avklarast.

Nedanfor er gjeldande rammer og premisser som er aktuelle for naturressursar lista opp. Lista er ikkje uttømmende.

LOV-1995-05-12-23 Jordlova- jl.

Loven har som formål å legge til rette for at jordviddene i landet med skog og fjell og alt som høyrer til (arealressursa), kan bli brukt på den måten som er gagnar seg best for samfunnet og de som har yrket sitt i landbruket.

LOV-2009-06-19-101 Mineralloven

Loven skal fremme og sikre samfunnsmessige forsvarleg forvaltning og bruk av mineralressursane i samsvar med prinsippet om en berekraftig utvikling.

LOV-2000-11-24-82 Vassressurslova - vrl.

Denne loven har til formål å sikre en samfunnsmessig forsvarleg bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvatn. Som vassdrag reknast alt stillestående eller rennande overflatevatn med årsikker vassføring, med tilhøyrande botn og bredder inntil høgaste vanlege flaumvass-stand. Med grunnvatn menas vatn i den mettande sonen i grunnen.

FOR-2001-12-04-1372 Drikkevassforskrifta

Denne forskrifta har til formål å sikre forsyning av drikkevatn i tilfredsstillande mengde og av tilfredsstillande kvalitet, her under å sikre at drikkevatnet ikkje innehelder helseskadeleg forureining av noko slag og elers er helsemessig trygg.

FOR-2006-12-15-1446 Vassforskrifta

Formålet med denne forskrifta er å gi rammer for å fastsette miljømål som skal sikre beskyttelse og berekraftig bruk av vassforekomsta, og om nødvendig sette i verk forebyggande eller miljøfremmande tiltak som bedra miljøtilstanden i ferskvatn, grunnvatn og kystvatn.

Prop. 200 S (2020-2021) Endringar i statsbudsjettet 2021 under Landbruks- og matdepartementet

(Jordbruksoppgjæret 2021 m.m.) om oppdatert jordvernstrategi. Formålet med jordvernstrategien er strengare vern av matjord. Dette betyr blant annet at målet for årleg omdisponering av dyrka mark i statsbudsjettet 2021 er skjerpet frå 4 000 til 3 000 dekar i året innan 2025. Det skal blant annet utreies et sterkare vern av de viktigaste jordbruksareala og etablerast en tilskotsordning for kommunale jordvernstrategiar.

2.3 Utgreiingskrav

Krav til en konsekvensutgreiing er omtalt i forskrift om konsekvensutgreiingar, sjå www.lovdata.no. Konsekvensar skal utgreiast i samsvar med planprogram fastsett av Vaksdal kommune, 17.06.2019. I fastsett planprogram er utgreiingskrav for fagtema naturressursar omtalt som at naturressursar omhandlar den produktive naturen. Det kan til dømes vere jordbruk, fiskeri, havbruk, skogbruk og mineralutvinning.

3. Metode

3.1 Innleiing

Statens vegvesens metode for konsekvensanalyse består av ei samfunnsøkonomisk analyse som inkluderer både prissette og ikkje-prissette konsekvensar. Ei samfunnsøkonomisk analyse tar sikte på å få fram og systematisk vurdere alle fordelar og ulemper av eit tiltak frå samfunnets synsvinkel. Metoden skal sikre ei systematisk, heilskapleg og fagleg analyse av dei konsekvensane eit tiltak medfører. Metoden for konsekvensutgreiing av ikkje-prissette tema er omtalt i kap. 6 i handbok V712 (3). Ein forkorta versjon av dei viktigaste trinna i metoden er omtalt under.

3.2 Temadefinisjon delutgreiing

Håndbok V712 beskriv naturressursar som ressursar frå jord, og utmarksareala, mineralressursar (berggrunn og minerala) og fiskebestandar i sjø og ferskvatn, vilt og vassforekomsta.

Under de ikkje-prissette konsekvensane ser en på naturressursar ut frå samfunnets interesser og behov for å ha ressursgrunnlaget tilgjengeleg for framtida. Det gjelder både som grunnlag for sysselsetting og verdiskaping og av omsyn til samfunnssikkerheit. Vurderinga omfattar både mengde og kvalitet av ressursen. De næringsmessige og foretaksøkonomiske verknadene er lagt til de prissette konsekvensane. Naturressursane skal derfor ikkje vurderast på eigedomsnivå (privatøkonomisk), men som samla verknad på delområda innan influensområdet (3).

Med fornybare ressursar meinast vatn, fiskeressursar i sjø og ferskvatn, og andre biologiske ressursar. Vassressursar er her avgrensa til ferskvatn og gjelder drikkevasskjelder, vatn til næringsmiddelproduksjon, jordbruksvatning og prosessvatn. Det omfattar både overvatn og grunnvatn. Med ikkje-fornybare ressursar meinast jordsmonn og mineralressursar (berggrunn og lausmassar) samt deira moglegheit for å bli anvendt (3).

Følgande avgrensingar gjelder:

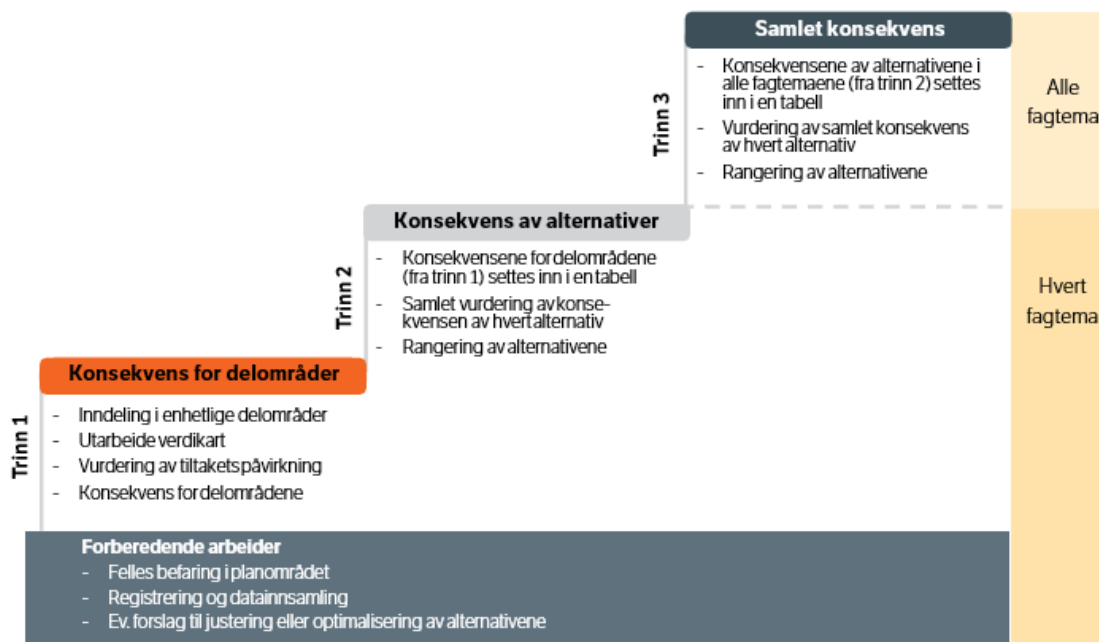
- Skogbruk behandlast under prissette konsekvensar og verknaden av tapt areal og produksjon blir berekna der i samheng med grunnverv. Derimot skal dyrkbart areal i skogsområde vurderast under jordbruk i ikkje-prissette konsekvensar.
- Anlegg for akvakultur vert halde utanom fagtemaet fiskeri. Kvaliteten på et fjordområde der slike anlegg kan ligge, blir fanget opp gjennom en vurdering av de naturgitte forholda for fiskeri. Økonomisk utnytting av et område med bakgrunn i en konsesjon og tilførte innsatsmidlar faller utanfor dette temaet. Om et tiltak vil ha innflytelse på et oppdrettsanlegg, så vil det bli fanget opp gjennom de prissette konsekvensane.
- I tilfelle vassressursar til kraftproduksjon blir påverka av en plan, så vil det behandlast under prissette konsekvensar.

- Drikkevasskjelder eller vassforsyning til bedrifter som må flyttast og dermed erstattast (for eksempel kommunale vassverk) blir behandlast som en prissett konsekvens. Vasskjelda og nedslagsfeltet vil fortsatt bli vurdert som den naturressursen det er.
- En utreia mineralførekomst med utvinningsrett og mineraluttak som er i drift (inkludert alle fasar, som for eksempel driftspause) blir behandla under prissette konsekvensar.

I en samfunnsøkonomisk analyse skal konsekvensar telles berre éin gang. Grenseoppgang mellom de ulike temaa går fram av kapitel om definisjonar og avgrensingar for kvart fagtema i handbok V712.

3.3 KU-metoden sine tre trinn

Konsekvensutgreiing for ikkje-prissette tema vert gjennomført etter ein tre-trinns metode som vist i figur 3-1. Gjennom forberedande arbeider gjer utgreia seg kjent med tiltaket og relevante registreringar. Trinn 1 og trinn 2 skal gjennomførast for alle fagtema separat. Den føreliggjande temarapporten gjennomgår trinn 1 og 2 for fagtema naturressursar. Trinn 3 er ei konsekvensvurdering av alle ikkje-prissette fagtema samla, og vert gjennomgått i planomtalen.



Figur 3-1 Tre-trinns metode for konsekvensutgreiing av ikkje-prissette tema (V712).

I trinn 1 av analysen vert planområdet delt inn i heilskaplege delområde etter definerte kriterium, det vert gjort ei verddivurdering, og utarbeidd verdikart, påverknad og vert vurdert ut ifrå gitte kriterium og konsekvens utleia frå verdi og påverknad.

Tre omgrep står sentralt i analysen:

- **Verdi** er ei vurdering av kor verdifullt eit delområde er, sett i eit nasjonalt perspektiv.
- **Påverknad** er ei vurdering av korleis det same området vert påverka som følge av eit definert tiltak. Påverknad vert vurdert i høve til referansealternativet (null-alternativet).
- **Konsekvens** framkjem ved samanstilling av verdi og påverknad i høve til «konsekvensvifta», figur 3-4 og rettleiing i Handbok V712. Konsekvensane er ei vurdering av om eit definert tiltak vil medføre forbetring eller tap av verd av eit delområde.

Vurdering av påverknad skal relaterast til den ferdige situasjonen. Det er berre område som vert varig påverka som skal konsekvensvurderast. Men tiltak som gjev førebels påverknad i anleggsperioden kan også skildrast separat.

På grunnlag av innsamla kunnskap vert utgreiingsområdet delt inn i einskaplege delområde. Eit delområde er definert som eit område som har en einskapleg funksjon, karakter og/eller verdi og som derfor skil seg frå tilgrensande areal. Inndeling i delområde er basert på registreringskategoriene i tabell 3-1.

Tabell 3-1 Registreringskategoriar for fagtema naturressursar (V712).

Registreringskategori	Forklaring
Jordbruk	Alt jordbruksareal, dvs. fulldyrka jord, overfatedyrka jord og innmarksbeite. I tillegg registreres og vurderes dyrkbar jord. Dyrkbar jord inngår ikke i jordvernmålet.
Reindrift	Her inngår beiteområder fordelt på årstidsbeiter, kalvingsområder, trekkleier, flyttleier, faste installasjoner/anlegg, oppsamlingsområder og andre viktige funksjonsområder og samvirkning mellom disse.
Utmark	Dette gjelder beiteområder (utmarksbeite) for husdyr, og viktige områder for vilt som jaktressurs og ferskvannsfiske i næringsammenheng.
Fiskeri	Her inngår gyte- og oppvekstområder for høstbare arter i kystvann inkludert strømningsforhold i sjøen. I tillegg inngår fiskeplasser for aktive og passive redskaper, andre viktige ressursområder i sjø og kaste- og låssettingsplasser.
Vann	Vann som naturressurs omfatter eksisterende og framtidige kilder for uttak av drikkevann, vann til næringsformål (begge senere omtalt med fellesbetegnelsen drikkevann) og større grunnvannsreservoar (akvifer).
Mineralressurser	Disse inndeles i fem ulike grupper: industrimineraler, naturstein, byggeråstoffer (fra fast fjell og løsmasser), metalliske malmer og energimineraler. Disse gruppene inngår i kategoriene forekomster, prospekter og områder med tildelte utvinningsretter ut fra hvor omfattende lokaliteten er undersøkt.

3.4 Generell skildring av metodikk

3.4.1 Førebuande arbeid

Kunnskapsinnhenting – gjennomgang av eksisterande kunnskap, deriblant eksisterande databasar, tidlegare utgreiingar osv., befarig, kontakt med kommunen/fylkeskommunen/fylkesmannen etc.

Definere 0-alternativet (referansealternativet) – tidlegare godkjende reguleringsplanar. Tiltaket skal vurderas opp mot 0-alternativet.

Definere delområde – på grunnlag av innsamla kunnskap vert utgreiingsområdet delt inn i einskaplege delområde. Eit delområde er definert som et område som har en einskapleg funksjon, karakter og/eller verdi.

3.4.2 Verdivurdering

Området eller delområda skal verdsetjast på en glidande skala frå 'utan betydning' eller verdi, til svært stor verdi, figur 3-2.

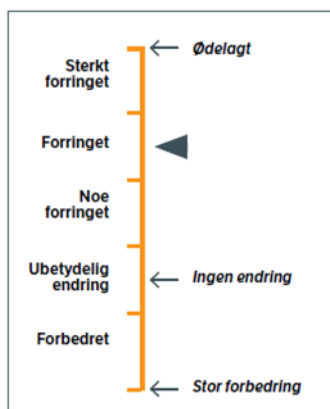


Figur 3-2 Skala for vurdering av verdi. Kilde SVV handbok V712.

Vurdering av kor verdifullt et delområde er, dvs. kor stor betydning delområdet har i et nasjonalt perspektiv. Skala for vurdering av verdi er femdelt, frå «utan betydning» til «svært stor verdi». Verdivurdering skjer trinnløst langs en linjefigur som utgjør x-aksen i konsekvensvifta, figur 3-4. Kriteria for verdsetting av temaet er gitt i handbok V712 (tabell 6-29). Det skal lages et verdikart.

3.4.3 Påverknad

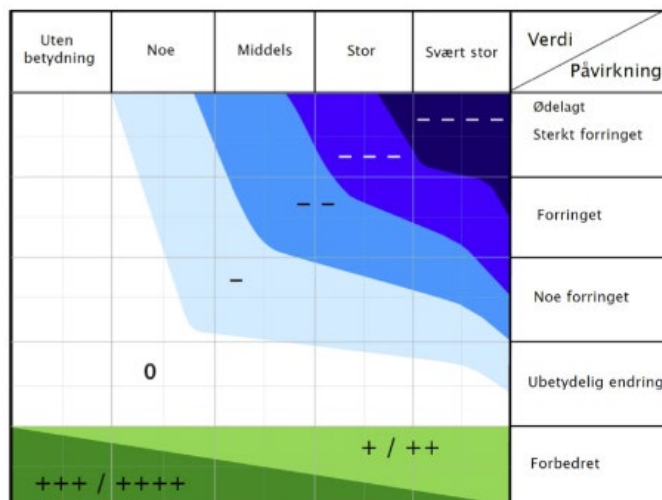
Påverknad er et uttrykk for endringar som det alternative tiltaket vil medføre på det påverka delområdet. Det er berre områder som blir varig påverka som vurderast. Skalaen for påverknad er inndelt i fem trinn og går frå sterkt forringet til forbetra, figur 3-3. Vurdering av påverknad gjerast i forhold til 0-alternativet. Ingen endring utgjør 0-punktet på skalaen.



Figur 3-3 Skalaen for påverknad, V712.

3.4.4 Konsekvens

Konsekvens vurderast ved å samanhalde et delområdes verdi med tiltakets påverknad. Til vurderinga nyttar vi den såkalla konsekvensvifta i SVV handbok V712, sjå figur 3-4. Skalaen og forklaring på konsekvensgraden går fram av tabell 3-2 og Konsekvens for alle delområda samlast i egen tabell og det gjerast en fagleg vurdering av den samla konsekvensen av hele tiltaket i kap. 7. Kriteria for fastsetting av konsekvens for kvart alternativ, som her er 0-alternativet og tiltak i ny områdeplan, finns i tabell 3-3.



Figur 3-4 Konsekvensvifta. Skalaene for verdi og påverknad utgjør hhv. X-akse og Y-akse i figuren, V712.

Tabell 3-2 Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområde, V712.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (----)	Den mest alvorlege miljøskaden som kan oppnåast for delområdet. Gjeld berre for delområde med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (---)	Alvorleg miljøskade for delområdet.
--	2 minus (--)	Betydeleg miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noko miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydeleg miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noko forbetring (+), betydeleg miljøforbetring (++)
+++ / ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Vert i hovudsak nytta der delområde med ubetydeleg eller noko verdi får en svært stor verdiauke som følgje av tiltaket.

Tabell 3-3 Kriterier for fastsettelse av konsekvens, V712.

Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (- - -). Brukes unntaksvis
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (- - -), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (- -).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (- -).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (- -) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikkje medføre vesentleg endring frå referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høge konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvens- grad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

3.4.5 Skadereduserende tiltak

Utgreier kan foreslå konkrete skadereduserende tiltak. Dette er konkrete forslag som kan bidra til å avgrense verknadene av tiltaket. Slike tiltak kan vere justering av fysiske tilhøve eller miljøtiltak som kan dempe tiltaket sine negative konsekvensar. Dette kan gjelde anleggsfasen så vel som driftsfasen.

4. Utgreiingsalternativ og tiltaksskildring

4.1 O-alternativet (referansealternativet)

0-alternativet eller referansealternativet i konsekvensutgreiing for områdeplanen er ei vidareføring av gjeldande reguleringsplanar i området, med statleg regulering for ny E16 med Vossebanen (1) og den eldre reguleringa for Tettaneset. Det betyr at konsekvensutgreiinga forutsette at tiltak etter statleg regulering E16 Vossebanen er gjennomført i 0-situasjonen. Referanseåret som er lagt til grunn er 2022. For informasjon om korleis naturressursar ble påverka i statleg regulering E16 Vossebanen viser vi til denne reguleringa sin egen konsekvensutgreiing for naturressursar (1).

4.2 Tiltaksskildring for områdeplanen

Tiltak for ny stasjon og bane er avklart gjennom vedtatt reguleringsplan for E16 og Vossebanen, Arna – Stanghelle. For å få ei komplett oversikt over tiltak i planområdet er konsekvensutgreiing for E16 og Vossebanen, Arna – Stanghelle teke med i tabellane for dei ulike delområda, men da tiltaka inngår i referansealternativet så har de ingen konsekvens i områdeplanen. Dette er knytt til KU-metodikken.

Områdereguleringa for Stanghelle opnar opp for fortetting av områder i nær tilknytning til det nye stasjonsområdet og sjøen. For store delar av desse områda vert det stilt krav om detaljregulering før utbygging. Områdereguleringa legg opp til utbygging av nokre nye areal, i tillegg til at ein vidarefører eldre gjeldande planar som ikkje er bygd ut. Som følgje av nye krav er det vanskeleg å få realisert dei eldre planane, og det forutsett ny detaljregulering for nokre av disse områda også.

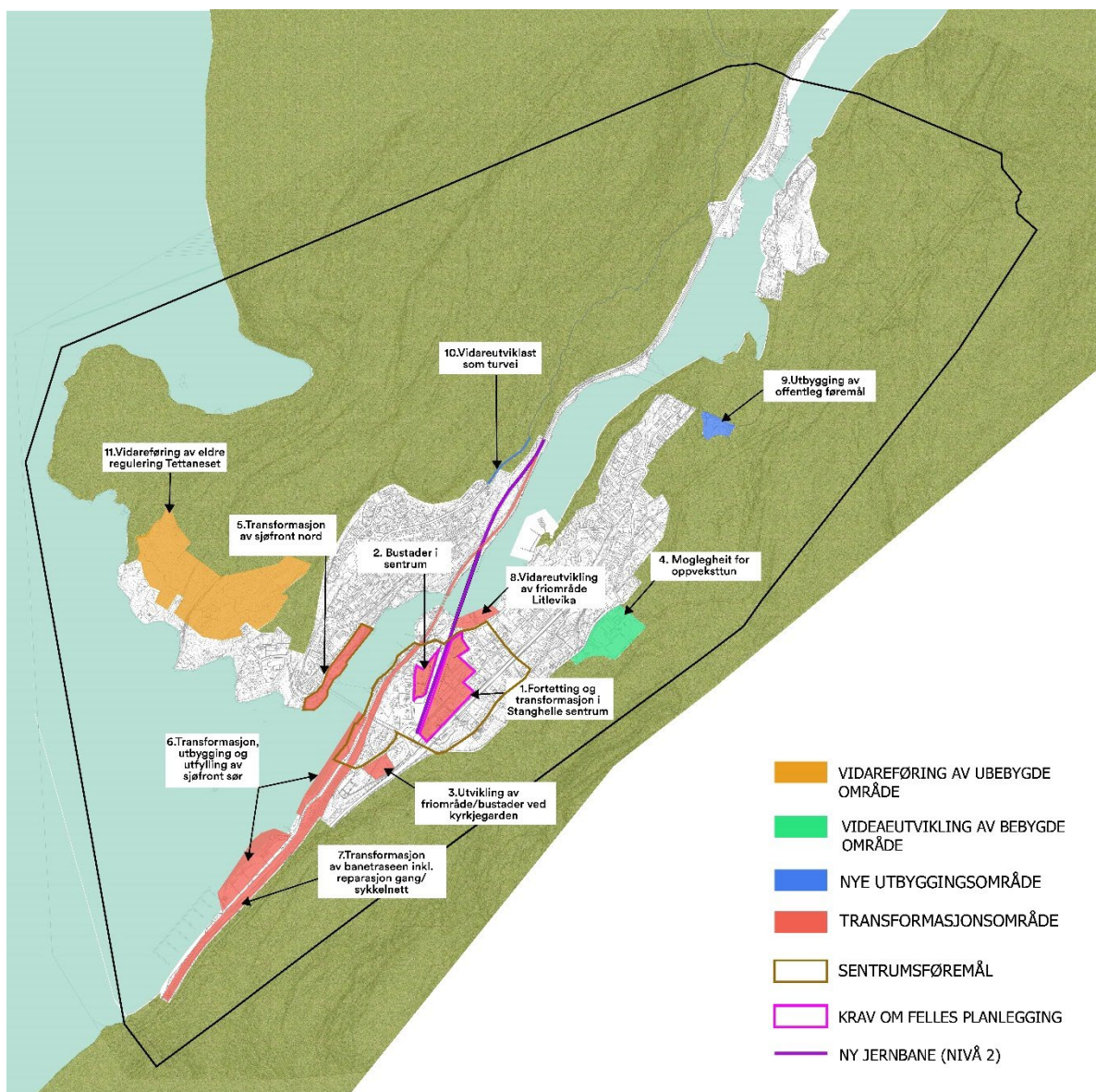
4.2.1 Utviklingsområda i områdeplanen

Følgjande delområde er vurdert som nye tiltak, og ligg til grunn for KU:

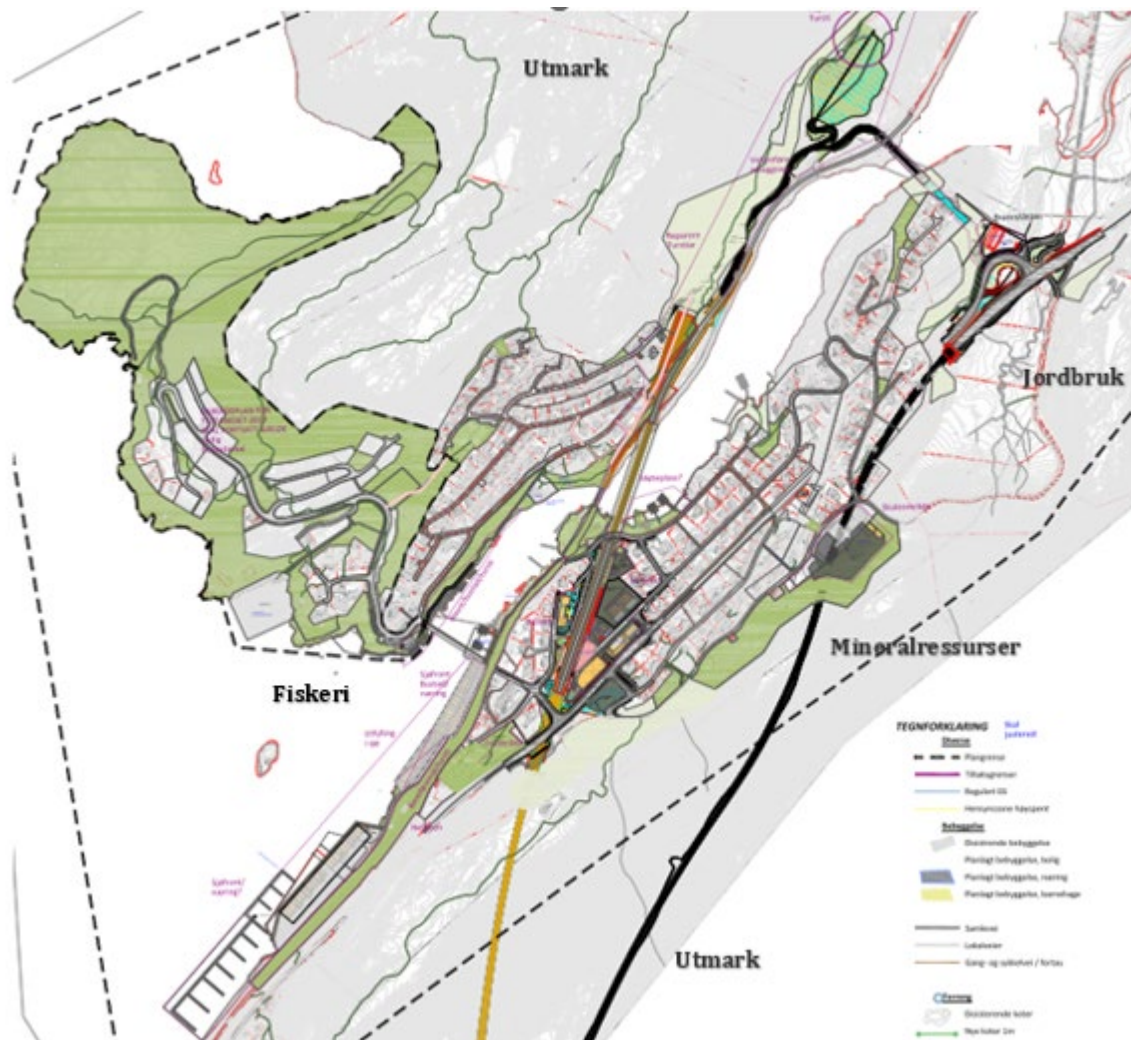
1. Fortetting og transformasjon på Stanghelle sentrum
2. Bustader i sentrum
3. Utvikling av friområde/ bustader ved kyrkjegarden
4. Moglegheit for oppveksttun
5. Transformasjon av sjøfront nord
6. Transformasjon, utbygging og utfylling av sjøfront sør
7. Transformasjon av banetraseen inkl. reparasjon gang/sykkelnett
8. Vidareutvikling av friområde Litlevika
9. Utbygging a offentleg føremål
10. Vidareutviklast som turvei
11. Vidareføring av eldre regulering Tettaneset

4.2.2 Utviklingskart og tiltaksplan i områdeplanen

Utviklingskart og tiltaksbeskrivelse i områdeplanen er vist i figur 4-1 og figur 4-2. I utklipp frå tiltaksbeskrivelsen er de aktuelle naturressursane nemnt og viser korleis planen kan komme i berøring med disse.



Figur 4-1: Utviklingskart.



Figur 4-2 Utklipp frå tiltaksbeskrivelse pr 5.12.2023, med markering av hvor områdeplanen for Stanghellekan gi konsekvensar for registreringskategoriene av naturressursar, jordbruk, utmark, fiskeri og mineralressursar.

5. Kunnskapsgrunnlag og delområde

5.1 Generell skildring

Stanghelle er ein tettstad i Vaksdal kommune, som ligg omlag 5,6 mil frå Bergen og 4,7 mil frå Voss. Tettstaden ligg langs Veafjorden i vest, omkransa av fjell og med Bergensbanen/Vossebanen og E16 som går gjennom sentrum. Tettstaden deles av sjøen.

Frå gammalt av har Stanghelle vore ei jordbruksbygd. Stanghelle har ikkje mange arbeidsplassar i dag og fungerer i stor grad som ei pendlarbygd til Bergen, Voss og Dale.

Folketalet har i fleire år halde seg stabilt på rundt 800. På grunn av bratte fjellsider er busetnaden konsentrert parallelt med sjø og E16. På Helle er det dyrka mark og jordbruk, samt nokre bustader. Bygda er delt på langs, som følgje av E16, jernbane og Hellestraumen, og det gjer at det er tre bustadfelt i bygda.

E16 går gjennom bygda. Veggen er på mange måtar både ei fysisk og visuell barriere i bygda. Veggen er ramma inn av støyskjermar, og kryssingspunkta er få.

5.2 Kunnskap og kjelder

Naturressursar innan utgreiingsområdet er analysert gjennom bruk av offentleg tilgjengelege innsynsløysingar, Vaksdal kommune og andre offentleg tilgjengelege kjelder.

5.3 Influensområde

Influensområdet er området der tiltaket kan føre til konsekvensar. For tema naturressursar er influensområdet lik som delområda for de ulike registreringskategoriene for naturressursar. Delområda er definert i avsnittet under.

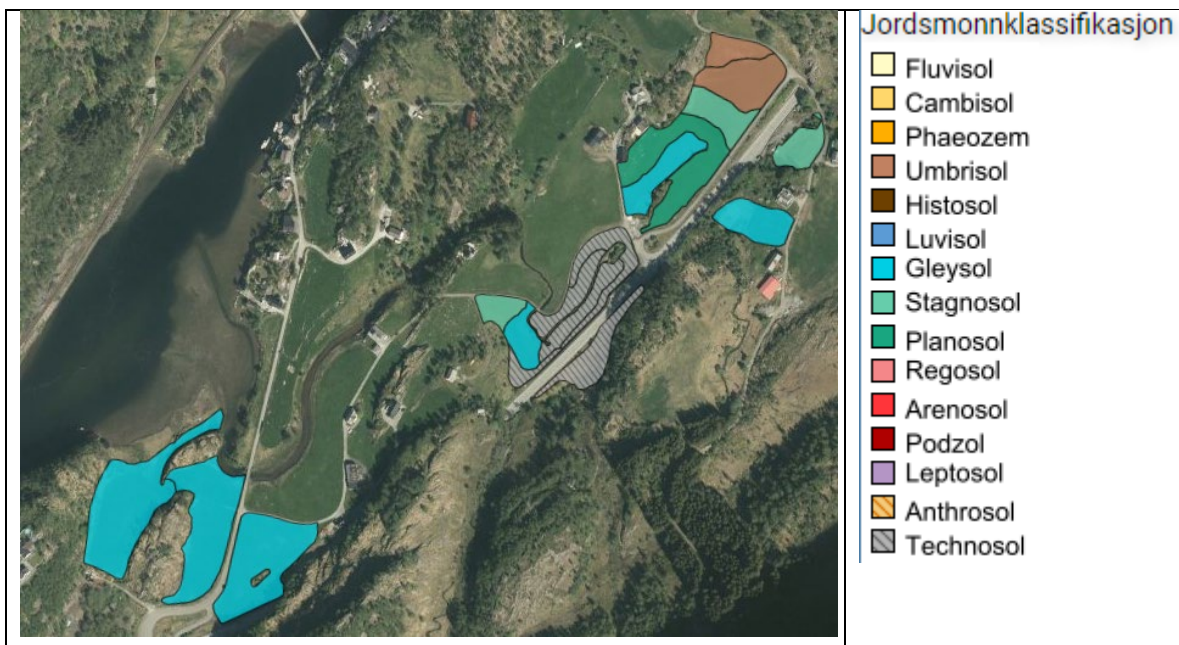
5.4 Definisjon av delområde

Det er teke utgangspunkt i delområda og verddivurderinga som er definert i Statens vegvesen si utgreiing for E16 og Vossebana. Delområda for jordbruk nord i planområdet som ikkje blir påverka av tiltak, figur 4-2, er utelét sjølv om de er innanfor planområdet. Dette for å begrense konsekvensutgreiinga til områder som faktisk planleggast påverka.

For naturressursar er inndeling av delområda basert på registreringskategoriene i tabell 3-1. Relevante registreringskategorier i denne utgreiinga er jordbruk, inkludert dyrkbar mark, utmark, fiskeri og mineralressursar. Innanfor utgreiingsområdet skal påverknad og konsekvens vurderast for områderegulering for Stanghelle. Kvart delområde innanfor utgreiingsområdet er nærmare beskriven, i tillegg illustrert med verdikart og bilde. Verdi, påverknad og konsekvens er samla i en tabell for kvart delområde.

5.5 Jordbruk - delområde og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen

Norsk Institutt for bioøkonomi (NIBIO) jordsmonnkartlagde mykje av jordbruksarealet på Helle i 2019 (5), figur 5-1. Areal med innmarksbeite og dyrkbar mark ble ikkje jordsmonnkartlagde. Jordbruksareala på Helle har lausmasseavsetning med godt jordbruksland med større område/areal fulldyrka jord, overflatedyrka jord og teigar med innmarksbeite, og nytta til grasproduksjon. I særleg del av jordbruksområdet på Helle er det registrert stagnosol (turkis farge i figur 5-1) Det er jordsmonn som periodevis er metta av grunnvatn fordi det har liten evne til å bli kvitt overflødig vatn (6). Jordsmonnet har ofte høgt innhald av organisk materiale i overflatesjiktet og har dårleg utvikla jordstruktur. Areala med grøn farge har omtrent de same eigenskapane. Et område har technosol (grå skravur), som karakteriserast av dyrka mark på påfylte masser. Eigenskapane på slike areal har stor variasjon avhengig av kva for fyllmassar som er nytta. Areala helt i nord med brun farge er av betre kvalitet enn de andre kartlagde areala fordi jorda er sjølvdrenerert og har en meir utvikla jordstruktur som er bra for jordbruksverksemd.



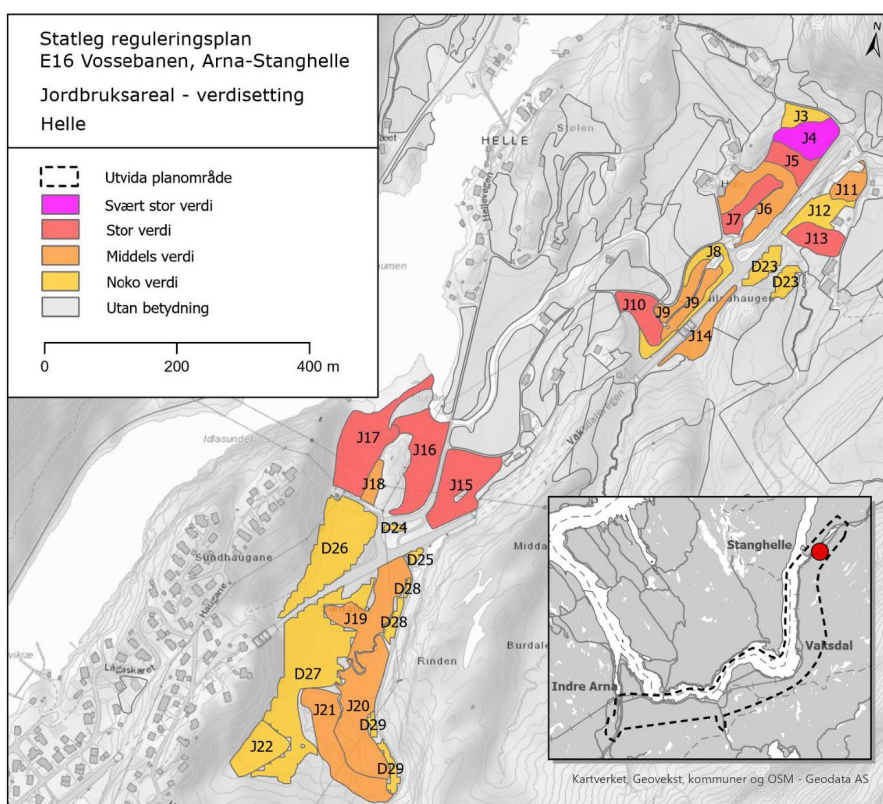
Figur 5-1 Jordsmonnkartlagte areala på Helle, kjelde: Nibio

På Stanghelle er det ikkje jordbruksareal som er relevant å vurdere. Jordbruksareal på Helle er vist i figur 5-2.



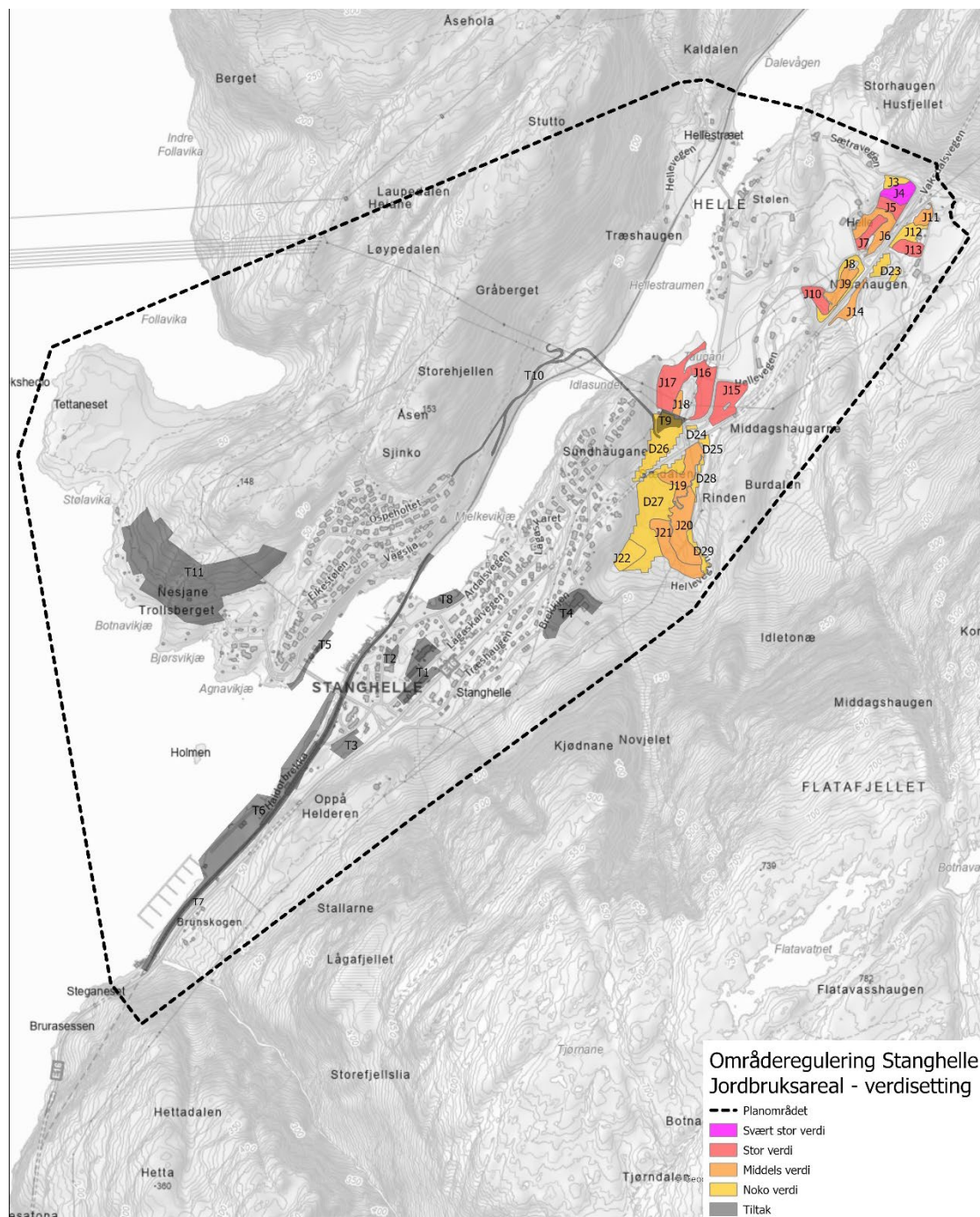
Figur 5-2 Utsnitt frå jordbruksbygda Helle med jordbruksareal nytta til grasproduksjon. Foto: Hilde Sanden Nilsen, Statens vegvesen.

Verdikart for jordbruk, med verdi for jordbruksareal (J) og dyrkbar mark (D) i statleg regulering er vist i figur 5-3.



Figur 5-3 Verdikart for tema jordbruk i statleg regulering E16 Vossebanen (1)

Figur 5-4 viser planlagde tiltak i områdeplan for Stanghelle (T1-T11) i grå feltar, saman med delområde for jordbruk og dyrkbar mark.



Figur 5-4 Verdikart for jordbruk i områderegulering for Stanghelle. Planlagde tiltak T1-T11 er vist med grå avgrensingar. Ved inndeling av delområde for jordbruk og dyrkbar mark er det som før nemnt teke utgangspunkt i delområda og verdivurderinga som er definert i Statens vegvesen si utgreiing for E16 og Vossebana. Tabell 5-1 viser at det er ni

delområde (J15-J19 og D25-D28) frå statleg plan, markert med lys grøn farge, som blir utreidd i konsekvensutgreiing for områdeplanen.

Tabell 5-1 Delområde for jordbruk i statleg regulering E16 Vossebanen og i områdeplan (lys grøn)

Delområde i statleg regulering E16 Vossebanen. J-jordbruk og D – dyrkbar mark.	Konsekvens av tiltak i statleg regulering E16 Vossebanen; B1 og B2 veg og bane (1)	Delområde i områdeplan		
J3, Helle aust	Tiltak i statleg regulering E16 Vossebanen påverke ikkje delområda for jordbruk J3 – J14	Tiltak i områdeplanen for Stanghelle påverke ikkje delområda for jordbruk J3 – J14, delområda er derfor tatt ut av denne konsekvensutgreiinga.		
J4, Helle aust				
J5, Helle aust				
J6, Helle aust				
J7, Helle aust				
J8, Helle aust				
J9, Helle aust				
J10, Helle aust				
J11, Helle aust				
J12, Helle aust				
J13, Helle aust				
J14, Helle aust				
J15, Helle vest			Tiltaket B1 og B2 veg og bane råkar delområde J15. Delområde med fulldyrka jord på 7 daa, jordsmonnkartlagd i jordressursklasse 2 (små avgrensingar). Tiltaket legg beslag på om lag 1/4 av arealet nord for vegen, som forringar delområde noko. 1 minus (-)	Vert vurdert i områdeplanen
J16, Helle vest			Ikkje påverka	Vurderast i områdeplanen
J17, Helle vest	Ikkje påverka	Vurderast i områdeplanen		
J18, Helle vest	Ikkje påverka	Vurderast i områdeplanen		
J19, Helle Sædalen	Tiltaket B1 og B2 veg og bane råkar innmarksbeite på om lag 7,3 daa. Tiltaket legg beslag om lag 1/3 av arealet med innmarksbeite, med verknad at delområde blir forringa, med konsekvens 2 minus (--).	Vurderast i områdeplanen		
J20, Helle Sædalen	Ikkje påverka	Ikkje påverka		

J21, Helle Sædalen	Ikkje påverka	Ikkje påverka
J22, Helle vest	Ikkje påverka	Ikkje påverka
D23, Helle aust	Ikkje påverka	Ikkje påverka
D24, Helle vest	Fire delområde med dyrkbar mark D24, D25, D26, D27, kor D26 i dag blir nytta som hestebeite, blir og øydelagt og stekt forringa. Sistnemnde fire delområde, alle noko verdi, blir noko forringa av tiltaket, og kjem ut med konsekvens 1 minus (-) for det einskilde delområde. 1 minus (-)	Ikkje påverka
D25, Helle vest		Vurderast i områdeplanen
D26, Helle Sædalen		Dyrkbar mark, delområde D26 blir påverka av områdeplanen
D27, Helle Sædalen		Vurderast i områdeplanen
D28, Helle Sædalen	Ikkje påverka	Vurderast i områdeplanen
D29, Helle Sædalen	Ikkje påverka	Ikkje påverka

5.6 Utmark – delområda og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen

Utmark som naturressurs er knyta til beiteressursen for husdyr og vilt. Sjølv om det er utmarksområde på begge sider av Hellestraumen er berre området øst for tettstaden registrert som fellesbeite for husdyr og dermed utmarksområde i konsekvensutgreiinga for statleg regulering E16 Vossebanen for veg og bane, tabell 5-2 (5). Helle beiteområde ligg i god avstand frå tiltaket. Halvøya Tettanaset er ikkje registrert som utmarksbeiteområde.

Tabell 5-2 Delområde for utmark

Delområda i statleg regulering E16 Vossebanen	Konsekvens av tiltak i statleg regulering E16 Vossebanen; B1 og B2 veg og bane (1)	Delområda i områdeplan
B1 Helle beiteområde	Tiltaket B1 og B2 kjem ikkje i nemneverdig konflikt med delområde utmarksbeite B1 Helle.	Vurderast i områdeplanen.

5.7 Fiskeri – delområda og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen

Ved Stanghelle er det registrert kaste- og låssetjingsplassar, Hellestraumen 1251010011 med usikre kjelde sist oppdatert i 1995, Yggdrasil.no, tabell 5-3 (7).

Tabell 5-3 Delområde for fiskeri

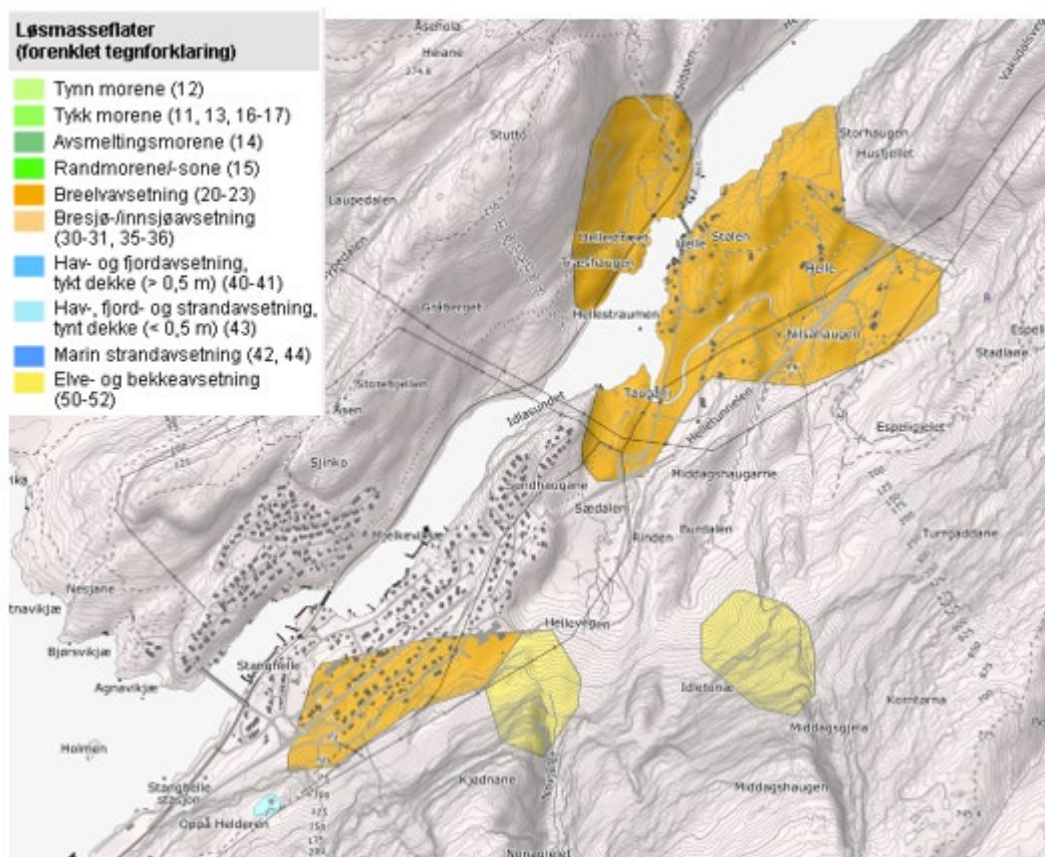
Delområde i statleg regulering E16 Vossebanen	Konsekvens av tiltak i statleg regulering E16 Vossebanen; B1 og B2 veg og bane (1)	Delområde i områdeplan
F3 Stanghelle	Ikkje permanent påverka, fordi bru over Hellestraumen er berre et midlertidig tiltak.	Vurderast i områdeplanen.

5.8 Vatn – delområde og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen

Ifølge NGU sin grunnvassdatabase Granada er det ingen registrerte grunnvassbrønner på Helle eller på Stanghelle. De nærmaste brønnane for drikkevassuttak er i Dalegarden. Helle har ikkje kommunalt vatn, men privat vassforsyning. Her er det difor private brønner. NGU har undersøkt lausmasseavsetjinga på Helle tilbake i 1972 og beskriver at lausmassane er finkornet og dårleg egna til uttak av grunnvatn (8). Delområde for vatn er vist i tabell 5-4.

Tabell 5-4 Delområde vatn statleg regulering E16 Vossebanen og områdeplan

Delområde i statleg regulering E16 Vossebanen	Konsekvens av tiltak i statleg regulering E16 Vossebanen; B1 og B2 veg og bane (1)	Delområde i områdeplan
GV2 Helle GV3 Stanghelle	Breelv avsetningar (Glasifluvial avsetningar) på til saman 553 daa med antatt betydeleg potensial for grunnvatn. Førekost med dekte flater jf. veg, bustader og jordbruksareal med mogleg forureining til grunnen, er vurdert å ha noko verdi, jf. egna til forsyning- og drikkevassuttak. Grunnvassressursar i delområde GV2 Helle og GV3 Stanghelle, blir noko forringa av tiltaket B1 og B2 veg og bane som gir konsekvens 1 minus (-) for dei einskilde delområde. 1 minus (-)	Grunnvassressursar i planområdet i ikkje registrert i Noregs geologiske undersøking si kartdatabase Granada (9). Delområda vurderast ikkje i konsekvensutgreiing fir naturressursar til områdeplanen for Stanghelle.



Figur 5-5 Lausmasseavsetningane på Stanghelle og Helle

5.9 Mineralressursar - delområde og forholdet til statleg regulering E16 Vossebanen

Norges geologiske undersøking har ikkje registrert mineralressursar i området (10). Det er i databasen for grus- og pukkressursar registrert en breelvterrasse bygd opp til ca. 63 m o.h. med sortert materiale av sand og grus med innslag av stein og blokk, tabell 5-5 og figur 5-6 (11). Mesteparten av førekomsten er nedbygd med idrettsplass på toppflata. Førekomsten er ikkje aktuell for større uttak.

Tabell 5-5 Delområder mineralressursar statleg regulering E16 Vossebanen og områdeplan

Delområder i statleg regulering E16 Vossebanen	Konsekvens av tiltak i statleg regulering E16 Vossebanen; B1 og B2 veg og bane (1)	Delområder i områdeplan
M1 Stanghelle	Er vurdert i statleg regulering.	Vurderast i områdeplanen



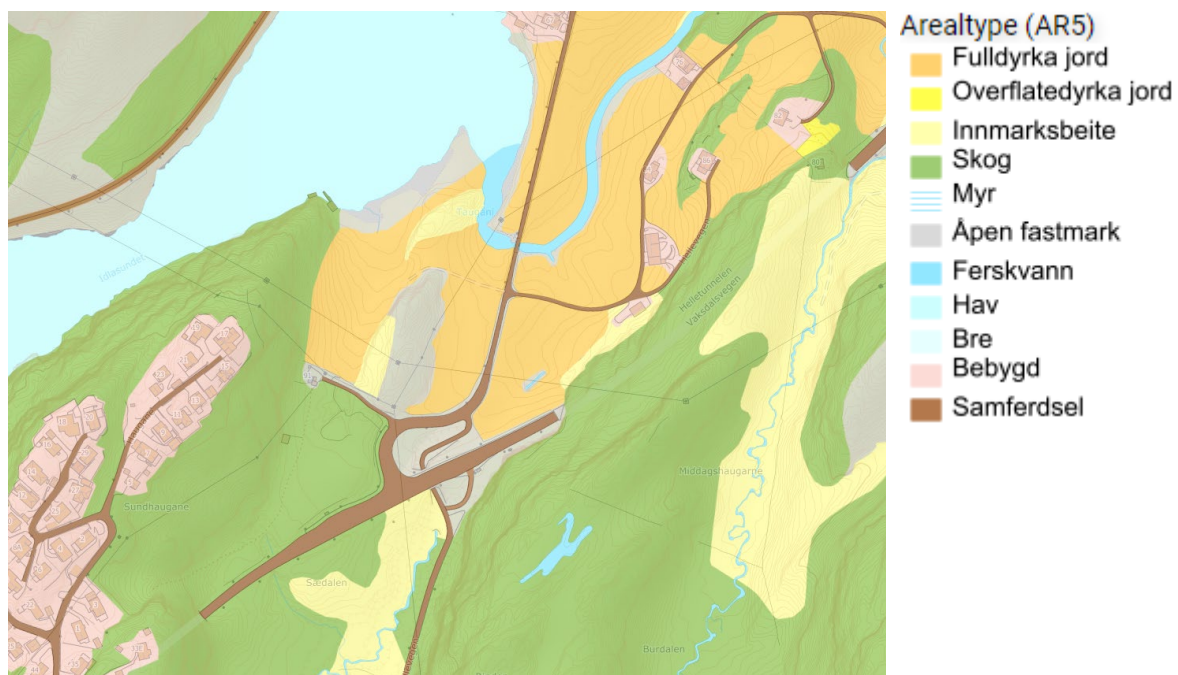
Figur 5-6 Grus og pukkforekomst ved Stanghelle. Illustrasjon henta frå NGU Granada [4].

6. Trinn 1: Verdi, påverknad og konsekvens for delområda

Trinn 1 av analysen omhandlar delområda innanfor temaet med skildring av verdien samt vurdering av påverknad og konsekvens i dei ulike utbyggingsalternativa. Sjå metodeskildringa i kap. 3.

6.1 Jordbruk

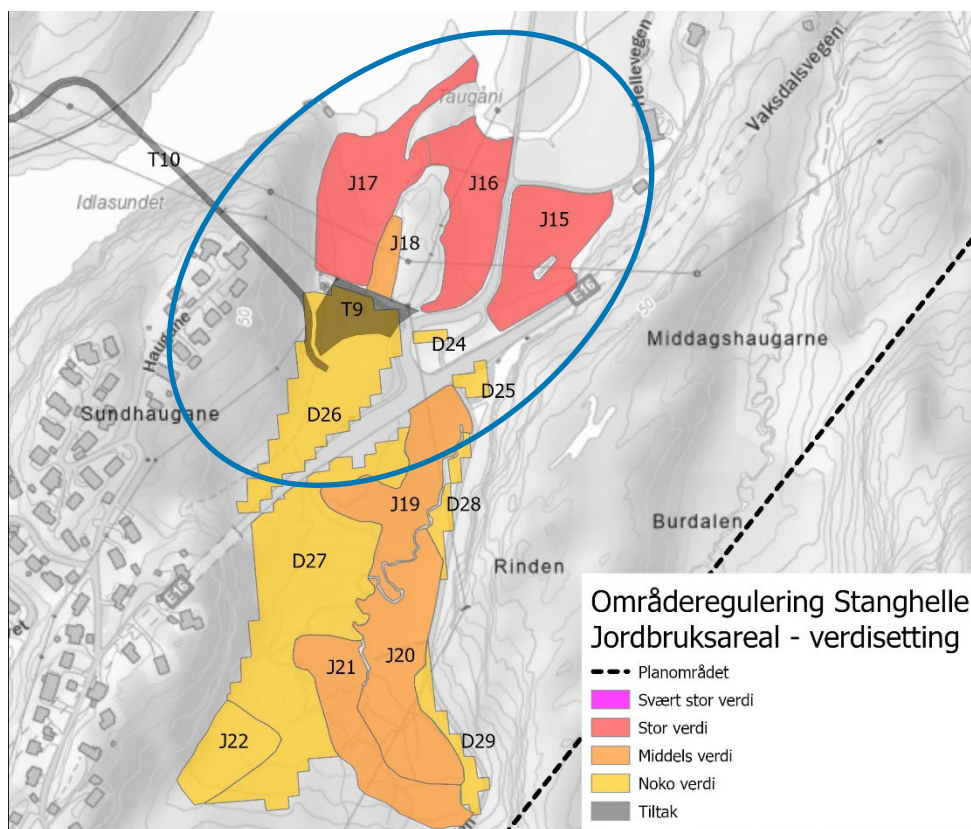
Jordbruksareala i utgreiingsområde er som før nemnt lokalisert Helle, figur 6-1. Her finnes det jordbruksområde med større samhengande areal med fulldyrka jord som er velarronderte og lett drivne. Areal drivast med grasproduksjon til fôr og beite.



Figur 6-1 Jordbruksareal på Helle som ligger i tilknytning til tiltak i områdeplanen.

6.2 Verdikart jordbruk

Figur 6-2 viser verdikart for deltema jordbruk. Verdskartet viser delområde for jordbruk og dyrkbar mark i statleg regulering E16 Vossebanen, for områdeplanen for Stanghelle er det berre et utval av delområde som blir vurdert, og de er innanfor blå ring i figuren.



Figur 6-2 Verdikart for tema Naturressursar. Verdiområder for jordbruk og dyrkbar mark er vist med mørk blå ring.

6.2.1 Delområde J15, Helle vest

Delområde J15, Helle vest består av 7 daa fulldyrka jord i jordressursklasse 2 (små avgrensingar). Hellinga er under 1:3, utan hyppig førekomst av fjell i dagen. I tabell 6-1 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-1 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde J15 Helle vest

Verdivurdering: Delområde J15, Helle vest, Naturressursar					
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
			▲		
Delområde med 7daa fulldyrka jord.. Helling under 1:3. Registrert som stor verdi.					
Tiltaket sin påverknad					
Utbyggings-alternativ	Forbeta	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa
Områdeplan	▲				
Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.					
Tiltakets konsekvens					

Utbyggings- alternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Områdeplan	▲						
	<i>Ubetydeleg miljøskade. Null (0)</i>						

6.2.2 Delområde J16, Helle vest

Delområde J16, Helle vest består av 7,3 daa fulldyrka jord jordsmonnkartlagt til jordressursklasse 2 (små begrensingar). Helling under 1:3, utan hyppig førekomst av fjell i dagen. I tabell 6-2 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-2 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde J16 Helle vest

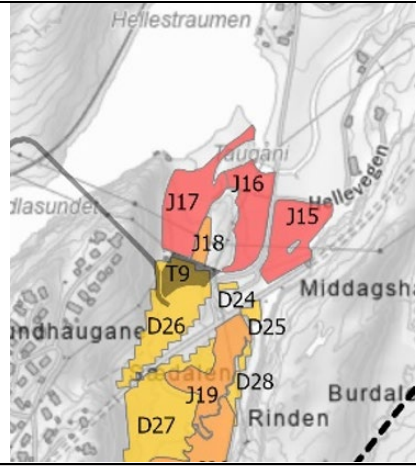
Verdivurdering: Delområde J16, Helle vest, Naturressursar							
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Delområde med 7,3 daa fulldyrka jord. Helling under 1:3. Registrert som stor verdi.							
Tiltaket sin påverknad							
Utbyggings- alternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa		
Områdeplan	▲						
	Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggings- alternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Områdeplan	▲						
	<i>Ubetydeleg miljøskade. Null (0)</i>						

6.2.3 Delområde J17, Helle vest

Delområde J17, Helle vest består av 8,7 daa fulldyrka jord jordsmonnkartlagt til jordressursklasse 2 (små begrensingar). Helling under 1:3, utan hyppig førekomst av fjell i dagen. I tabell 6-3 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-3 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde J17 Helle vest

Verdivurdering: Delområde J17, Helle vest, Naturressursar				
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				
Delområde med 8,7 daa fulldyrka jord. Helling under 1:3. Registrert som stor verdi.				
Tiltaket sin påverknad				

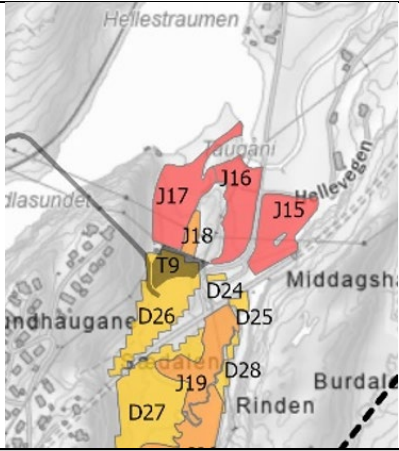
Utbyggings-alternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa	
Områdeplan	▲					
	Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.					
Tiltakets konsekvens						
Utbyggings-alternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---
Områdeplan	▲					
	<i>Ubetydeleg miljøskade. Null (0)</i>					

6.2.4 Delområde J18, Helle vest

Delområde J18, Helle vest består av 1,2 daa innmarksbeite som er grunnlendt, men ikkje tungbrukt. I tabellen under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-4 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde Helle vest

Verdivurdering: Delområde J18, Helle vest, Natursressursar				
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				
Delområde med innmarksbeite på 1,2 daa. Registrert som noko verdi.				
Tiltaket sin påverknad				
Utbyggings-alternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Sterkt forringa
Områdeplan	▲			

	Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Områdeplan	▲						
	Ubetydeleg miljøskade. Null (0)						

6.2.5 Delområde J19, Helle Sædalen

Delområde J19, Helle Sædalen består av innmarksbeite på om lag 7,3 daa. Delområde er jorddekt og ikkje tungbrukt. I tabell 6-5 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-5 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde J19 Helle Sædalen

Verdivurdering: Delområde J19, Helle Sædalen, Naturressursar							
Utans relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Delområde med innmarksbeite på 7,3 daa. Registrert som middels verdi.							
Tiltaket sin påverknad							
Utbyggingsalternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa		
Områdeplan	▲						
	Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Områdeplan	▲						
	Ubetydeleg miljøskade. Null (0)						

6.2.6 Delområde D25, Helle vest

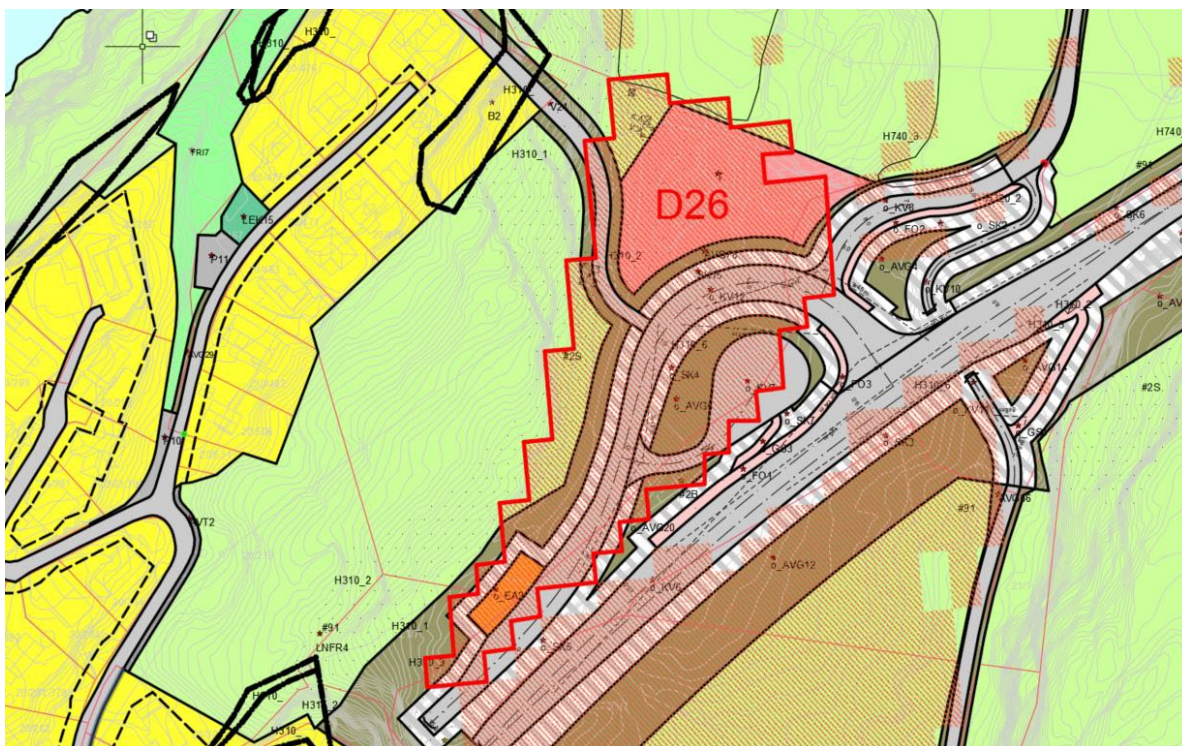
Delområde D25, Helle vest består av innmarksbeite på 7,3 daa. Delområde er jorddekt, men ikkje sjølvdrenerert. Område har ikkje vore dyrka tidlegare. I tabell 6-6 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-6 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde Helle vest

Verdivurdering: Delområde D25, Helle vest, Naturressursar						
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi		
▲						
Delområde med 7,3 daa innmarksbeite. Registrert som noko verdi.						
Tiltaket sin påverknad						
Utbyggings-alternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa	
Områdeplan	▲					
Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.						
Tiltakets konsekvens						
Utbyggings-alternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---
Områdeplan	▲					
<i>Ubetydeleg miljøskade. Null (0)</i>						

6.2.7 Delområde D26, Helle Sædalen

Delområde D26, Helle Sædalen består av dyrkbart skogareal på 11 daa. Delområde er jorddekt, men ikkje sjølvdrenerert. Område har ikkje vore dyrka tidlegare. Planlagt påverknad av delområdet er vist i utsnitt frå plankartet figur 6-3.

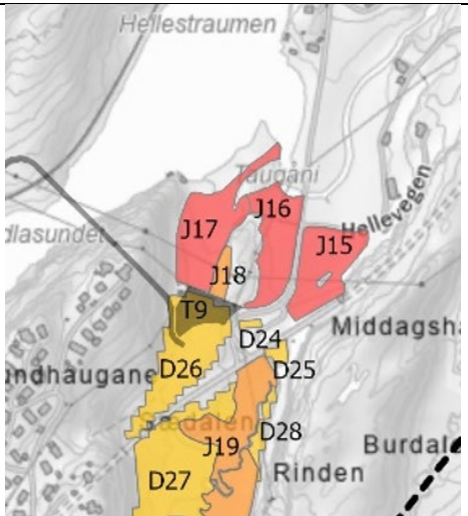


Figur 6-3 Utsnitt frå utkast av plankartet som viser D26 område over foreslått nytt formål (T). Rød skravor er en WMS for dyrkbar jord frå NIBIO.

I tabell 6-7 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-7 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde Helle Sædalen

Verdivurdering: Delområde D26, Helle Sædalen, Naturressursar					
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Delområde med dyrkbart skogareal på 11 daa. Delområdet er jorddekt, men ikkje sjølvdrenert. Område har ikkje vore dyrka tidlegare. Registrert som noko verdi.					
Tiltaket sin påverknad					
Utbyggings-alternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa
Områdeplan	▲				

	<p>Området er avsett til LNR i eksisterende kommuneplan. Området har god tilgjengelegheit til overordna vegnett og derfor ble foreslått til et nytt formål – offentlig eller privat tenesteyting. Tiltaket legg beslag på store delar av delområdet. Området vil ikkje bli drivverdig etter utbygging og settast til forringa.</p>						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Områdeplan	<p style="text-align: center;">▲</p> <p style="text-align: center;"><i>Noko miljøskade. Ein minus. (-)</i></p>						

6.2.8 Delområde D27, Helle Sædalen

Delområde D27, Helle Sædalen består av 42 daa dyrkbart skogareal. Delområdet er jorddekt, men ikkje sjølvdrernt, ikkje blokkrik. Området har ikkje vore dyrka tidlegare. I tabellen under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområdet vurdert.

Tabell 6-25: Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde Helle Sædalen

Verdivurdering: Delområde D27, Helle Sædalen, Natursressursar							
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲ Delområde med dyrkbart skogareal på 42 daa. Registrert som noko verdi.							
Tiltaket sin påverknad							
Utbyggingsalternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa		
Områdeplan	▲ Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggingsalternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---	----

Områdeplan	▲ <i>Ubetydeleg miljøskade. Null (0)</i>
------------	---

6.2.9 Delområde D28, Helle Sædalen

Delområde D28, Helle Sædalen består av 1,2 daa dyrkbart skogareal. Delområde er jorddekt, men ikkje sjølvdrenerert, ikkje blokkrik. Område har ikkje vore dyrka tidlegare.

I tabell 6-8 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-8 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde Helle Sædalen

Verdivurdering: Delområde D28, Helle Sædalen, Naturressursar						
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi		
▲						
Delområde med dyrkbart skogareal på 1,2 daa. Registrert som noko verdi.						
Tiltaket sin påverknad						
Utbyggings-alternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa	
Områdeplan	▲ Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.					
Tiltakets konsekvens						
Utbyggings-alternativ	+++ / +++	+ / ++	0	-	--	---
Områdeplan	▲ <i>Ubetydeleg miljøskade. Null (0)</i>					

6.3 Utmark

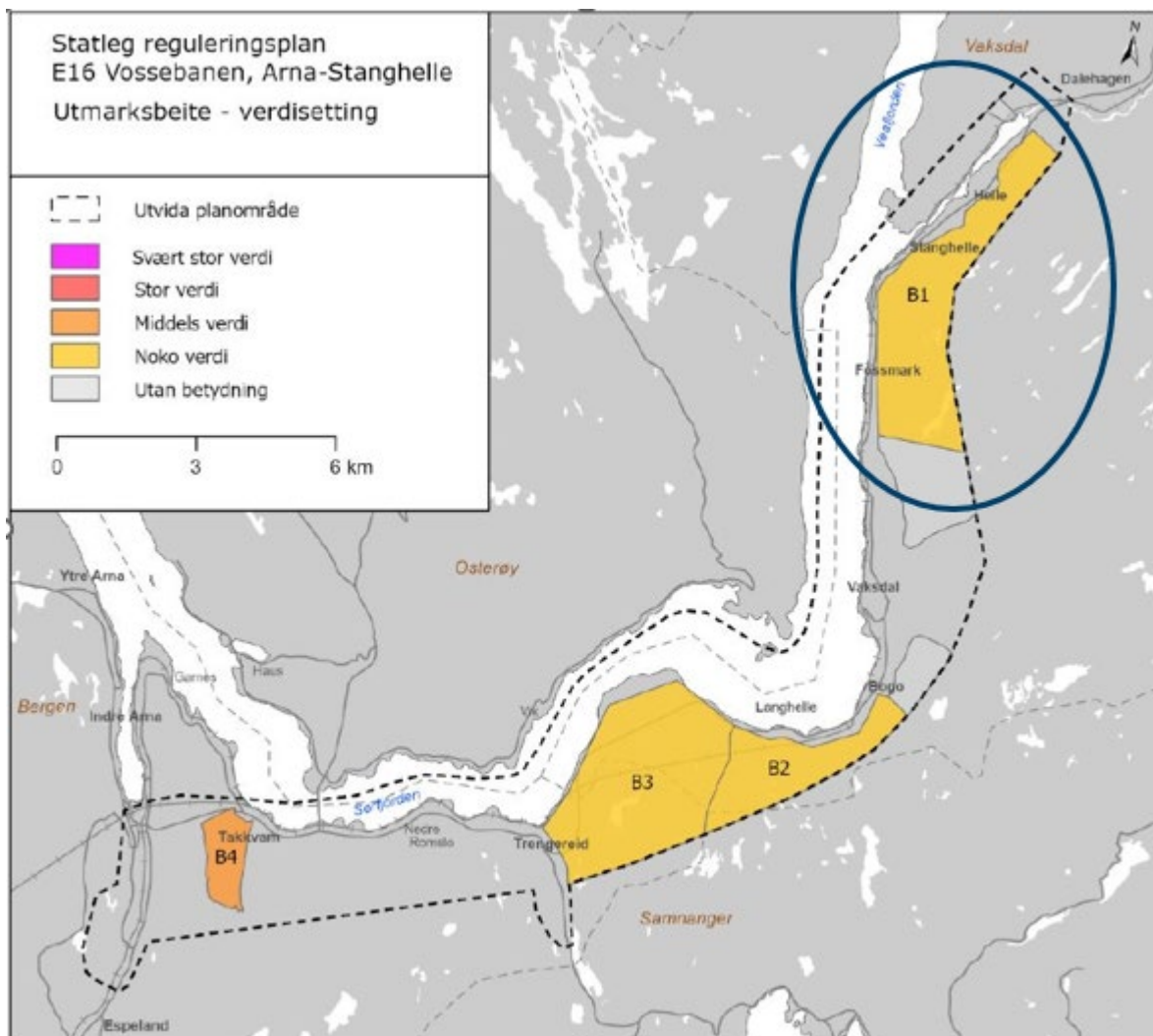
Det er registrert et beitelag, Helle beitelag, i fjellområda på begge sider av Hellestraumen, figur 6-4. Den søre delen av beiteområdet ligger delvis innanfor planområdet til områdeplanen, mens den nordre delen av beiteområdet ikkje blir påverka av planen.



Figur 6-4 Helle beitelag, grensene er markert med svart strek, Nibio.

6.3.1 Verdikart for utmark

Figur 6-3 viser verdikart for deltema utmark. Område innanfor blå ring gjelder områdeplan for Stanghelle.



Figur 6-5 Verdikart for tema naturressursar i statleg regulering E16 Vossebanen. Utmarksområdet B1 som er aktuelt for områdeplanen for Stanghelle er markert med blå ring.

6.3.2 Delområde B1, Helle beiteområde

Beiteområde i Vaksdal kommune for sau og storfe på 51,8 km² der 48,7 km² er tilgjengeleg areal. Prosent skog er 46,6. I 2018 var det sleppt 216 sau og lam og 15 storfe på beite her. Sau per km² er 4. Beiteområde er administrert av Helle beitelag. I tabell 6-9 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-9 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde Helle Beiteområde

Verdivurdering: Delområde B1, Helle beiteområde, Naturressursar				
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
	▲			
Delområde med beiteområde på 51,8 daa. Registrert som noko verdi.				

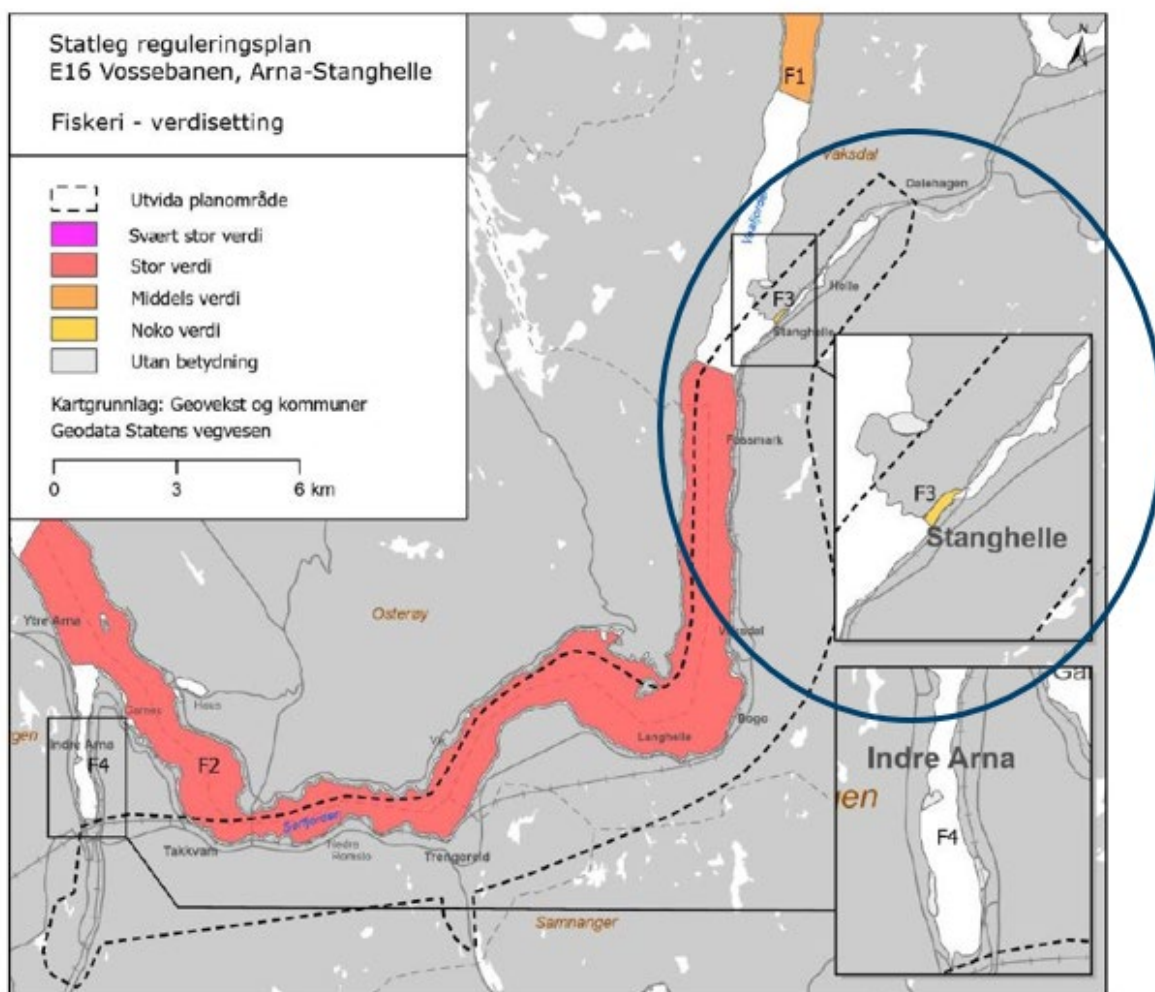
Tiltaket sin påverknad							
Utbyggings-alternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa		
Områdeplan	▲						
	Området vert ikkje råka av det nye områdeplanen for Stanghelle og situasjonen vert verande slik den er i dag. Påverknaden vert vurdert til å gje inga/ubetydeleg endring.						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggings-alternativ	+++ / ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Områdeplan	▲						
	<i>Ubetydeleg miljøskade. Null (0)</i>						

6.4 Fiskeri

Fiskeri omfattar fiskeplassar, låssetjingsplassar og gytefelt for kysttorsk. I Veafjorden er det registrert lokalt viktig gyteområde for kysttorsk, fiskefelt for aktive og passive reiskap og to låssetjingsplassar ved Stanghelle, den eine på Hellestraumen (7). Store delar av Sørfjorden registrert som regional viktig gytefelt for kysttorsk. Veafjorden ved Osterøy og Dalevågen er elles nasjonale laksefjordar (jf. St. prp. Nr. 329) med føremål å gje dei viktigaste laksebestandane (jf. Vossolaksen) eit særleg vern mot inngrep og aktivitetar i vassdraget (12). Fiskeri etter laks i fjordsystema er i dag regulert etter forskrift.

6.5 Verdikart for fiskeri

Verdikart for fiskeri er vist i figur 6-6. Område innanfor blå ring gjelder områdeplan for Stanghelle.



Figur 6-6 Tema fiskeri i statleg regulering E16 Vossebanen. Registrering F3, innanfor blå ring, er aktuelle i områdeplanen for Stanghelle.

6.5.1 Delområde F3, Stanghelle

Ved Stanghelle er det registrert kaste- og låssetjingsplassar, Hellestraumen 1251020011 med usikre kjelde sist oppdatert i 1995, Yggdrasil.no (7). I tabell 6-8 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-10 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde Stanghelle

Verdivurdering: Delområde F3 Stanghelle, Naturressursar				
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
	▲			
Delområde med kaste- og låssetjingsplassar. Registrert som noko verdi.				

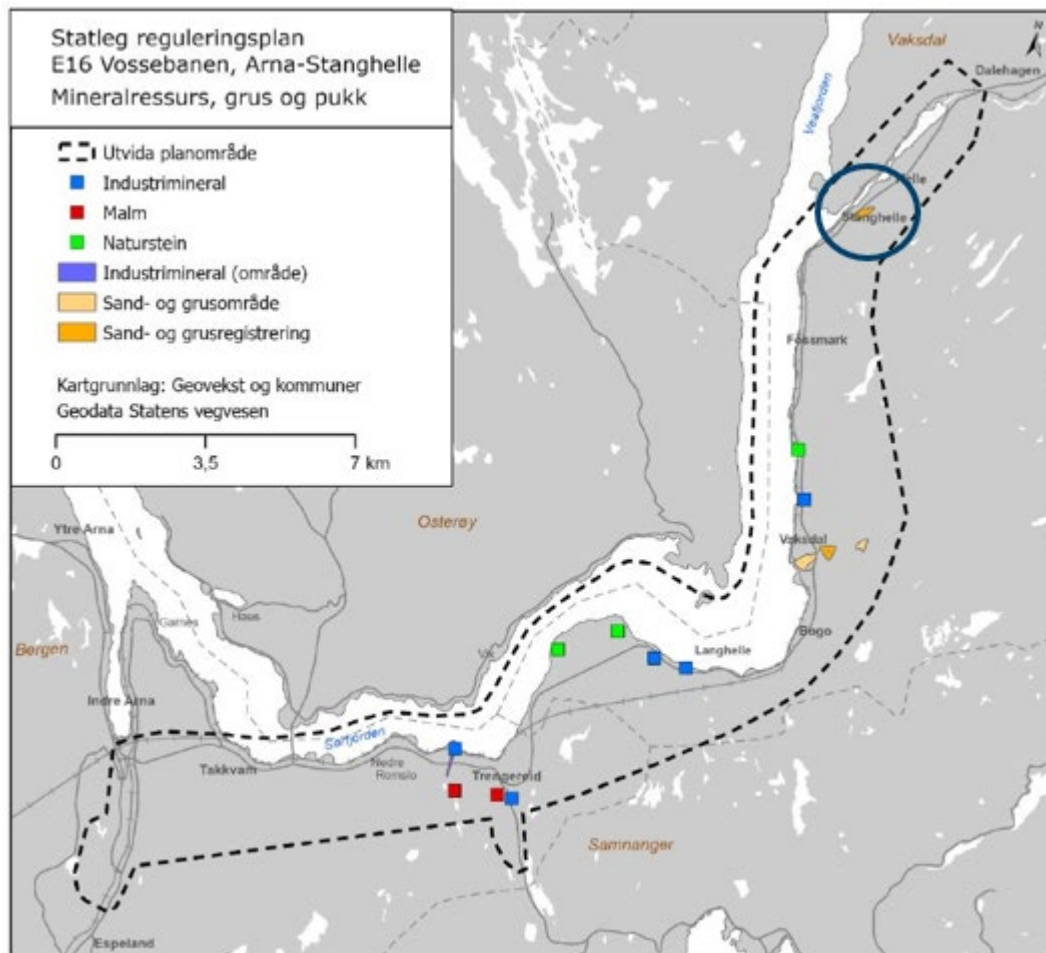
Tiltaket sin påverknad						
Utbyggingsalternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Forringa	Sterkt forringa	
Områdeplan	▲					
	Områdeplan foreslår utfylling i sjøen på Stanghelle sjøfront nord (T5) og sjøfront sør (T6). Der vil sjøareal brukt til låssetjing vere noko redusert. Lokale fiskeri kan bli påverka av arbeidet med ferdelsrestriksjonar i enkelte periodar og redusert bruk av områder til låssetjing i anleggsperiodar					
Tiltakets konsekvens						
Utbyggingsalternativ	+++ / +++++	+/++	0	-	--	---
Områdeplan	▲					
	Noko miljøskade. Ein minus. (-)					

6.6 Mineralressursar

Det er eit sand- og grusområde på Stanghelle, i dag dekt av idrettsanlegg (11). NGU har vurdert at desse førekomstane har liten råstofftyding.

6.7 Verdikart for mineralressursar

Figur 6-6 viser oversikt over mineralressursar i utgreiingsområde for E16 og Vossebane prosjektet. Alle registrerte mineralførekomstar i analyseområde har låg råstoffbetyding. Område innanfor blå ring gjelder områdeplan for Stanghelle. Mineralressursar ved Stanghelle er også verddivurdert til utan betyding.



Figur 6-7 Oversikt over mineralressursar i utgreiingsområde for E16 og Vossebane prosjektet. Areal innanfor blå ring viser grusressursen på Stanghelle som er aktuell å vurdere i områdeplanen for Stanghelle.

6.7.1 Delområde M1, Stanghelle

Delområde med sand og grus på 65,8 daa, med volum 250284 m³. Det er en brelvterrasse 63 m.o.h. med sortert materiale av sand (70%) og grus (25%) med innslag av stein og blokk. Førekosten har i dag idrettsanlegg på toppflata. Mesteparten av førekosten er nedbygd, og førekosten har liten råstoff-tyding (9). Tabell 6-11 under er både verdi, påverknad og konsekvens for delområde vurdert.

Tabell 6-11 Vurdering av verdi, påverknad og konsekvens delområde Stanghelle

Verdivurdering: Delområde M1, Stanghelle, Naturressursar				
Utan relevans	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				
Delområde med sand og grus på 65,8 daa. Registrert som utan relevans verdi.				
Tiltaket sin påverknad				

Utbyggings-alternativ	Forbetra	Inga/ubetydeleg endring	Noko forringa	Foringa	Sterkt forringa		
Områdeplan	▲						
	Tiltakene i områdeplan kjem ikkje nemneverdig i konflikt med delområde mineralressurs M1 Stanghelle , fastsett med ubetydeleg verdi. Ingen verdi gir ingen konsekvens.						
Tiltakets konsekvens							
Utbyggings-alternativ	+++ / +++	+ / ++	0	-	--	---	----
Områdeplan	▲						
	<i>Ubetydeleg miljøskade. Null (0)</i>						

7. Trinn 2: Samanstilling av konsekvensar

Tabell 7-1 viser konsekvensar for de ulike delområda - overført frå trinn 1 i analysen (kap. 6). Deretter er det gitt en samla vurdering av konsekvensar.

Tabell 7-1: Samanstilling av konsekvens for alle utbyggingsalternativa, tema

Delområde	Referanse	Områdeplan
J15 Helle vest	0	0
J16 Helle vest	0	0
J17 Helle vest	0	0
J18 Helle vest	0	0
J19 Helle Sædalen	0	0
J20 Helle Sædalen	0	0
J21 Helle Sædalen	0	0
J22 Helle vest	0	0
D23 Helle aust	0	0
D24 Helle vest	0	0
D25 Helle vest	0	0
D26 Helle Sædalen	0	1 minus (-)
D27 Helle Sædalen	0	0
D28 Helle Sædalen	0	0
D29 Helle Sædalen	0	0
B1 Helle	0	0
F3 Stanghelle	0	1 minus (-)
M1 Stanghelle	0	0
Avveging		I mest parten av delområda er det ubetydeleg miljøskade, i andre vert det noko miljøskade.
Samla vurdering		Konflikt med dyrkbart skogareal, fiskeri og grunnvatn. Det betyr noe negativ konsekvens for naturressursar.

8. Skadereduserande tiltak

Skadereduserande tiltak er tiltak som skal forebygge skadeverknader jf. KU-forskrifta §23. Endeleg val av gjennomgåande vegalternativ vil påverke korleis de skadereduserande tiltaka skal løysast. Både for å oppnå eit godt miljøresultat, og slik at effektmåla blir oppfylt. Skadereduserande tiltak er tiltak (tilpassingar/endingar) som ikkje ligger inne i investeringskostnadene, men som kan hjelpe til å minimere eller redusere de negative verknadene av tiltaket. Skadereduserande tiltak inngår ikkje i konsekvensutgreiinga men inngår som ei tilleggsopplysning i rapporten som skal følges opp i vidare detaljplanlegging og i Ytre Miljøplan.

8.1 Skadereduserande tiltak i en permanent situasjon

Skadereduserande tiltak er å:

- Utarbeide en jordbruksfagleg tiltaksplan som grunnlag for endeleg prosjektering.
- Sikre midlertidige tilgang til jordbruksområde.
- Sikre grunnvatn-nivå ved arbeid i lausmasser.
- Nyttar metodar som hindrar partikkelspreiing i sjøområda.
- Overvake gyteområde for torsk (før- og etterundersøkast)

8.2 Skadereduserande tiltak i anleggsfasen

Tiltakshavar skal sørge for at det ligg føre ein rigg- og marksikringsplan som gjev føringar for gjennomføring av anleggsarbeidet. Rigg og marksikringsplan skal godkjennast av Statens vegvesen før anleggsstart. Rigg- og marksikringsplanen skal bl.a. gje føringar for følgjande tilhøve: De fleste anleggsvegar skal ikkje vere permanente, og bør i størst mogleg grad etablerast innanfor framtidig vegareal, jf. unngå midlertidige bruk av jordbruksareal.

Følgjande skadereduserande tiltak skal vektleggast i forkant av og under i anleggsfasen:

- Utarbeiding av rigg- og marksikringsplanar, jf. Handbok R700 Tegningsgrunnlag
- Plassering og utforming av mellombelse deponi for ulike typar massar
- Plassering og utforming av mellombelse anlegg og anleggsvegar
- Nyttar metodar som hindrar partikkelspreiing i sjøområda.

8.3 YM-plan og formingsrettleiar

Hovudformålet med omtale av skadereduserande tiltak er å sørge for at alle krav til det ytre miljøet blir handtert vidare frå reguleringsplan og inn i utbyggingskontraktene gjennom Ytre miljøplan (YM-plan).

9. Kjelder

1. **Bane Nor og Statens vegvesen.** *E16 og Vossebanen, Arna-Stanghelle, statleg reguleringsplan. Konsekvensutgreiing for fagtema naturressursar.* 2020.
2. **Samferdselsdepartementet.** *Nasjonal transportplan 2022-2033. meld. ST.20 (2020-2021).* 2021.
3. **Vegdirektoratet.** *Konsekvensanalyser. Veiledning. Håndbok V712 fra 2018, oppdatert i 2021.* 2021.
4. **Klima- og miljødepartementet.** *Forskrift om konsekvensutredninger.* 2017.
5. **NIBIO.** *kilden.nibio.no.* 2023.
6. —. *Jordsmonnsklassifisering. nibio.no.* 2023.
7. **Fiskeridirektoratet.** *Kartportalen yggdrasil.no.* 2023.
8. **Norges geologiske undersøkelse.** *Huseby, S. 1972: Rapport vedrørende grunnvannsmuligheter ved Vaksdal, Dalegarden, Sanden og Eidslandet i Vaksdal kommune, Hordaland fylke. Hydrogeologisk seksjon, Norges geologiske undersøkelse.* 1972.
9. —. *Granada, nasjonal grunnvannsdatabase. ngu.no.* 2023.
10. **Norges geologisk undersøkelse.** *Database for mineralressurser - industrimineraler, naturstein og metaller. ngu.no.* 2023.
11. **Norges geologiske undersøkelse.** *Database for grus og pukk. ngu.no.* 2023.
12. **Vannportalen (flere statlige instanser).** *Vannportalen, inkludert vann-nett. vannportalen.no.* 2023.