

# Støen grustak

## Samlet konsekvensutredning



## Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Støen Gård
Tittel på rapport:	Støen grustak
Oppdragsnavn:	Støen grustak
Oppdragsnummer:	636065-01
Utarbeidet av:	Ingeborg Austreng
Oppdragsleder:	Ann Kristin Røset
Tilgjengelighet:	Åpen

## Kort sammendrag

Det er i forbindelse med reguleringsplan for Støen grustak utført en konsekvensutredning for tre fagtema: Friluftsliv, naturmangfold og grunnvann og vannverk. Av disse temaene er det grunnvann og vannverk som har de største verdiene knyttet til seg, ettersom området ligger oppå et grunnvannsreservoar som fungerer som drikkevannskilde for Ringerike. Konsekvensene for grunnvannet er funnet å være ubetydelige. For naturmangfold er det vurdert at planen har store negative konsekvenser, da den vil føre til at en lokalitet av en sårbar naturtype forsvinner. Områdene rundt grustaket er viktige for friluftslivet. Det vil i liten grad bli direkte inngrep i friluftsområdene, men på grunn av støy er det vurdert at tiltaket vil ha en moderat negativ konsekvens.

02	25.apr 2023	Oppdatert etter dialog med kommunen	IA	
01	13. feb. 2023	Nytt dokument	IA	AKR
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

## Forord

Asplan Viak og Norconsult har hatt ansvaret for hver sine fag i forbindelse med denne konsekvensutredningen. Asplan Viak har vurdert konsekvensene for naturmangfold og friluftsliv, mens Norconsult har gjort vurderingene vedrørende grunnvannsreservoaret og vannverket. Rapportene er slått sammen i dette dokumentet, og samlet konsekvensutredning er utført av Asplan Viak

Ås, 25.04.2023

Ann Kristin Røset  
Oppdragsleder

Ann Kristin Røset  
Kvalitetssikrer

# Innholdsfortegnelse

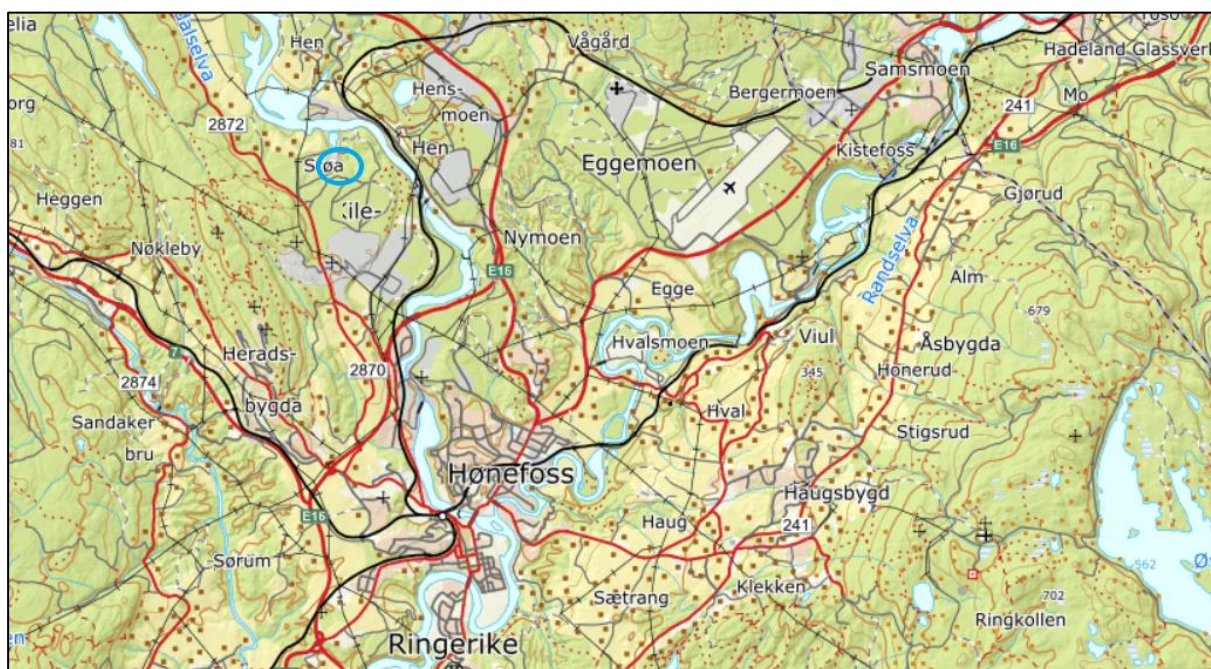
1. Innledning	5
1.1. Planområde	5
1.2. Planforslaget	6
1.3. Planlagt drift	8
1.4. Vurdering av utredningsplikt	9
1.5. Utredningsalternativer	9
2. Metode og kunnskapsgrunnlag	11
2.1. Metode for utredning	11
2.2. Konsekvensvurdering	11
3. Samlet konsekvensutredning for alle klima- og miljøtema	14
3.1. Vurdering av de ulike temaene.	14
3.2. Mulig konflikt	15
4. Friluftsliv	16
4.1. Overordnet metode	16
4.2. Definisjon av friluftsliv	16
4.3. Definisjon av plan- og influensområde	17
4.4. Metode for utredning	18
4.5. Inndeling og verdsetting av delområder	21
4.6. Påvirkning og konsekvensvurdering	27
5. Naturmangfold	32
5.1. Metode og kunnskapsgrunnlag	32
5.2. Inndeling og verdsetting av delområder	34
5.3. Konsekvensvurdering	38
Kilder	43



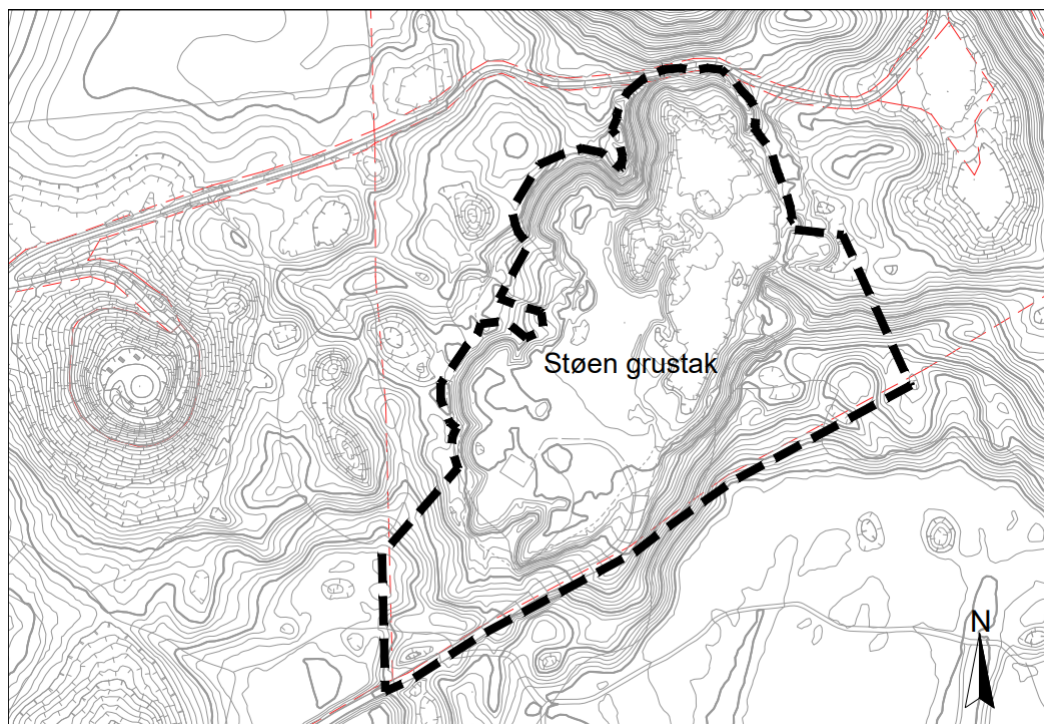
# 1. Innledning

## 1.1. Planområde

Planområdet ligger i Ringerike kommune 5,5 km nord for Hønefoss by, mellom Ådalselva og fylkesvei 2872. Varslet planområde utgjør ca. 70 daa, og omfatter deler av gnr 52 bnr 1. Hovedhensikten med planarbeidet er å legge til rette for at det kan tas ut gjenværende masser i Støen grustak innenfor det arealet som er satt av til steinbrudd og masseuttak i områdeplan for Ringerike vannverk Kilemoen. I tillegg skal det vurderes uttak i et mindre tilgrensende LNF-område, hvor områdeplanen åpner for at det kan tas ut masser ned til kote 155. Planen skal også legge til rette for avslutning og istandsetting av området.



Figur 1-1 Områdets plassering. Planområdet er angitt med blå sirkel



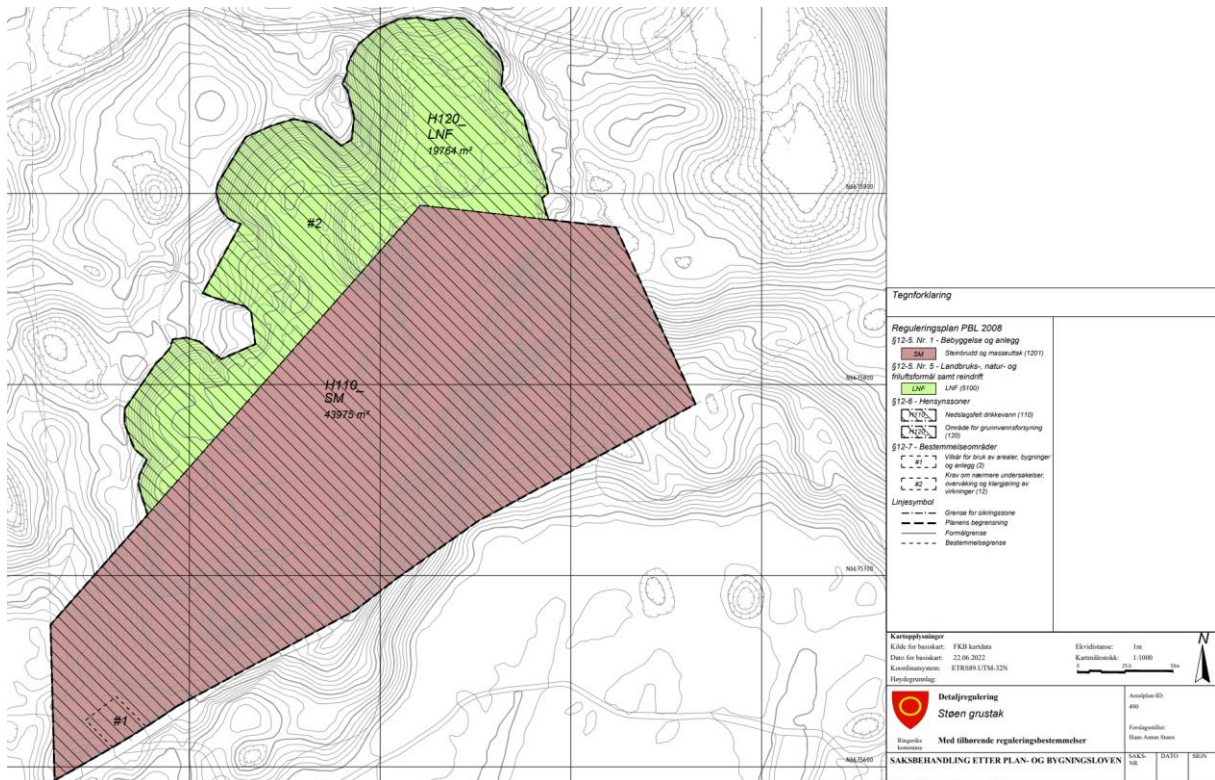
Figur 1-2 Varslet planområde. Avgrensning angitt med stiplet svart linje.

## 1.2. Planforslaget

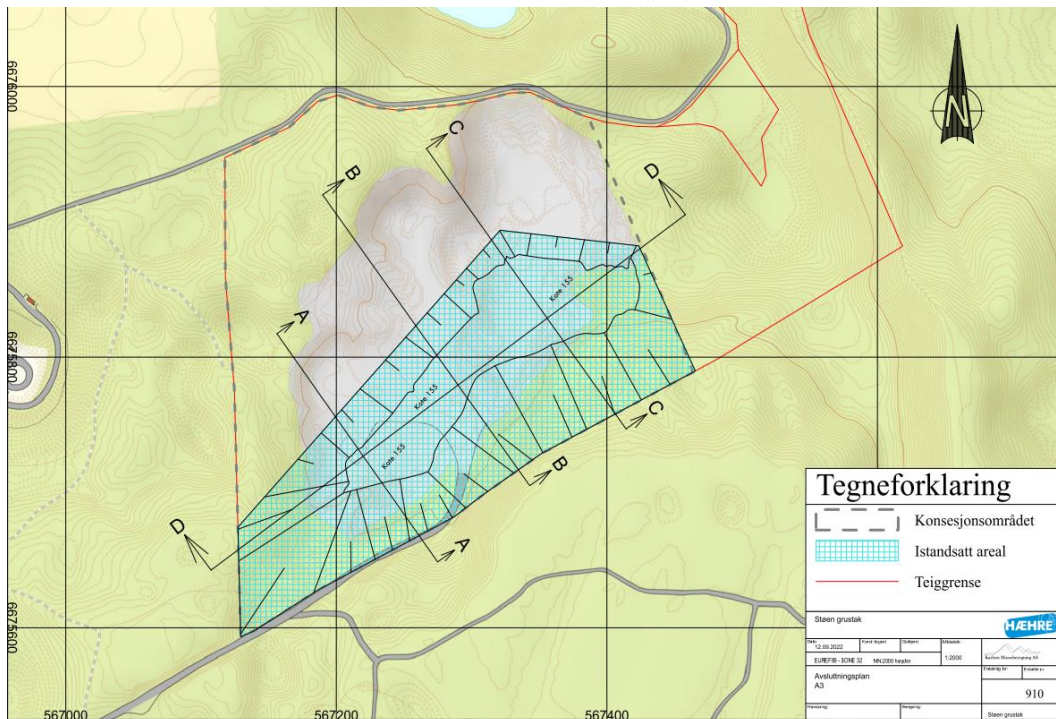
Planområdet er 63 739 m<sup>2</sup> stort, og foreslås regulert til steinbrudd og masseuttak (felt SM) og LNF-formål.

Etter at grusen er tatt ut skal området istandsettes. Det skal benyttes stedeagne masser ved revegetering. Grunneier vil plante skog for skogsdrift. Skråninger vil revegeteres med maksimum 1:2 helning. Se avslutningsplan og snitt under.

Innenfor felt H\_120 LNF skal også eksisterende grustak istandsettes. Det skal benyttes stedeagne masser ved revegetering. I dette området er plan for istandsetting og revegetering avhengig av om det blir funnet sandlevende insekter, og plan for tilbakeføring her kan bli noe justert.

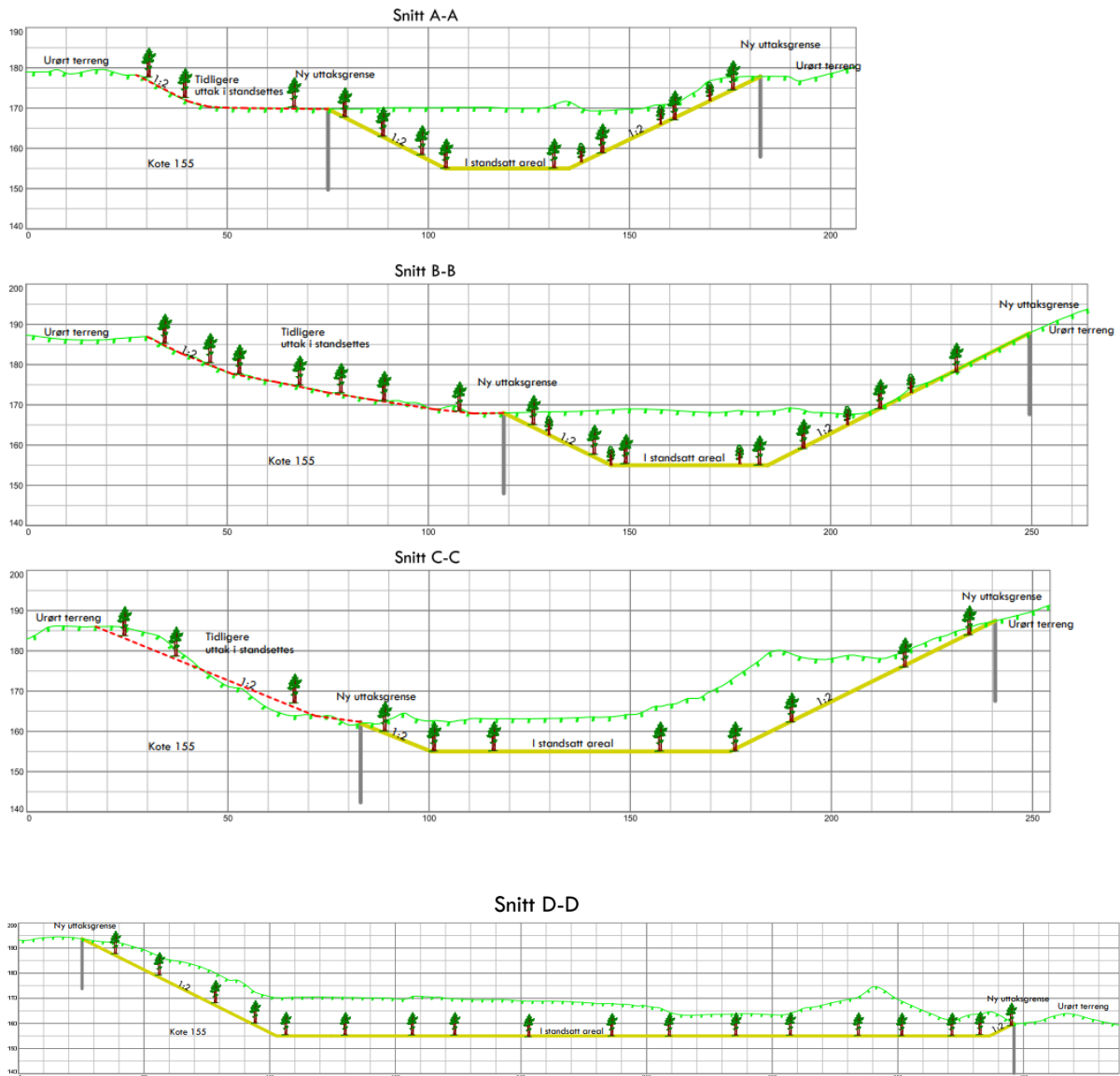


Figur 1-3 Forslag til plankart



Figur 1-4 Plan for istandsetting





Figur 1-5 Plan og snitt som viser planlagt istandsetting av grustak. Hentet fra gjeldende konsesjon. Planen kan bli justert.

### 1.3. Planlagt drift

Det skal samlet sett tas ut ca. 350 000 m<sup>3</sup> masser fra grustaket fordelt over en sjuårsperiode. Planlagt driftstid er ca. 220 dager i året (mandag til fredag, unntatt jul, påske, bevegelige helligdager og sommerferien), og driftstiden er fra 07.00-19.00 og fredag kl. 07.00-15.00. Grusen blir tatt opp med maskin, enten gravemaskin eller hjullaster. Det er aktuelt med et mobilt sikteverk. Det vil bli kjørt 14-15 lastebiler med masser ut av grustaket hver dag. Atkomst til grustaket er regulert i områderegulering for

Ringerike vannverk, Kilemoen, hvor veien er regulert som privat kjørevei (SKV) fra krysset med fv. 2872.

## 1.4. Vurdering av utredningsplikt

Planer som kan få vesentlig virkninger for miljø og samfunn skal ha en særskilt beskrivelse av hvilke konsekvenser planen kan gi. Dette følger av plan- og bygningslovens § 4.2, andre ledd og forskrift om konsekvensutredning.

Planområdet er mindre enn 200 daa og planlagt uttak er vesentlig mindre enn 2 millioner m<sup>3</sup> masse. Planinitiativet faller derfor inn under KU-forskriftens § 8 a); planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

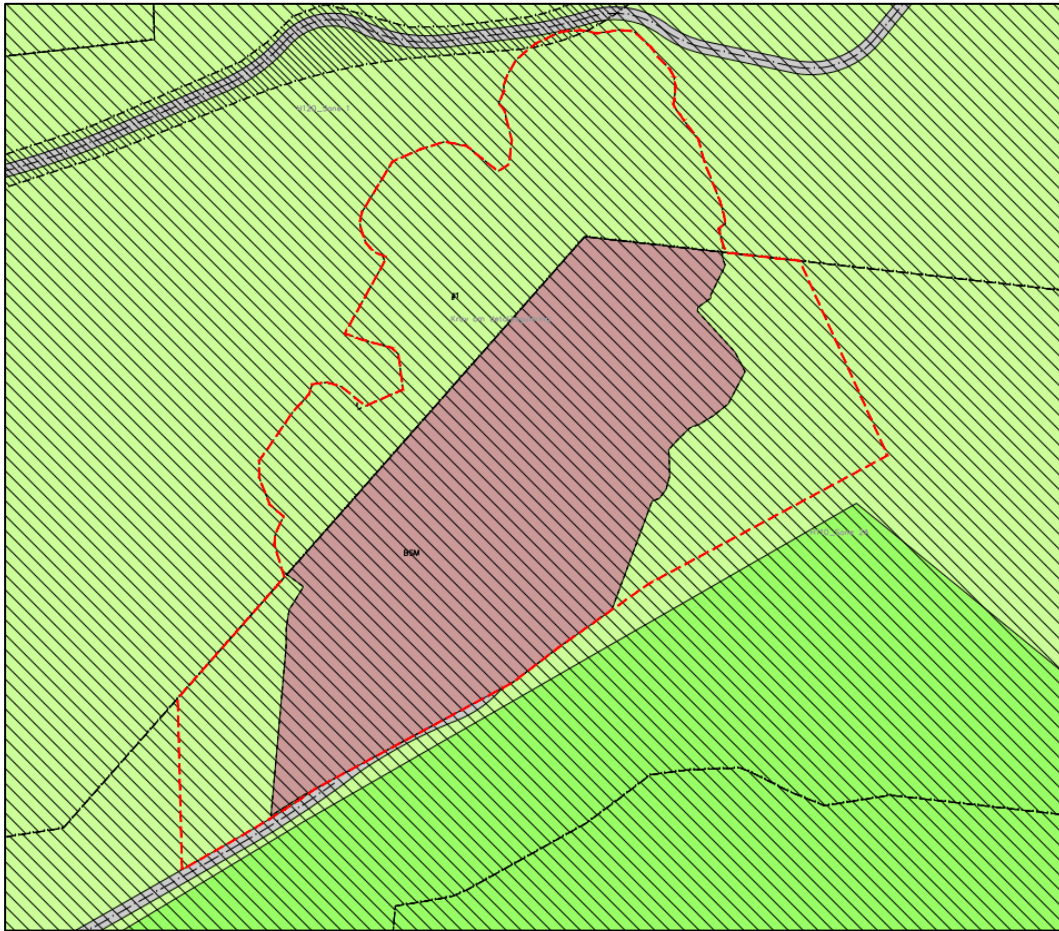
Planinitiativet er vurdert iht. forskriftens § 10, og det er konkludert med at det er behov for konsekvensvurdering av en del sentrale tema, grunnet områdets nærhet til drikkevannskilde, og registreringer av viktige områder for naturmangfold og friluftsliv.

## 1.5. Utredningsalternativer

For å ha et presist sammenligningsgrunnlag for vurderingene av konsekvensene av en plan, er det nødvendig å definere ett nullalternativ som et referansegrunnlag.

Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. Det tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand og beskriver den mest realistiske utviklingen i utredningsområdet.

Området er regulert i områdeplan for Ringerike vannverk Kilemoen (PlanID 354). Arealet som skal reguleres er avsatt til steinbrudd og masseuttak (BSM), men omfattes også av sikringsone for nedslagsfelt for drikkevann (H110\_2A) og et bestemmelsesområde (#1). Det er krav om regulering av hele det eksisterende grustaket ved regulering av felt BSM. Hensikten med å regulere hele området er at kommunen ønsker en plan for avslutning og istandsetting av tidligere grustak. Uten en detaljregulering vil grustaket bli liggende som i dag. Dagens situasjon er derfor vurdert som 0-alternativ for utredningsområdet.



Figur 1-6 Gjeldende reguleringsplan.

## 2. Metode og kunnskapsgrunnlag

### 2.1. Metode for utredning

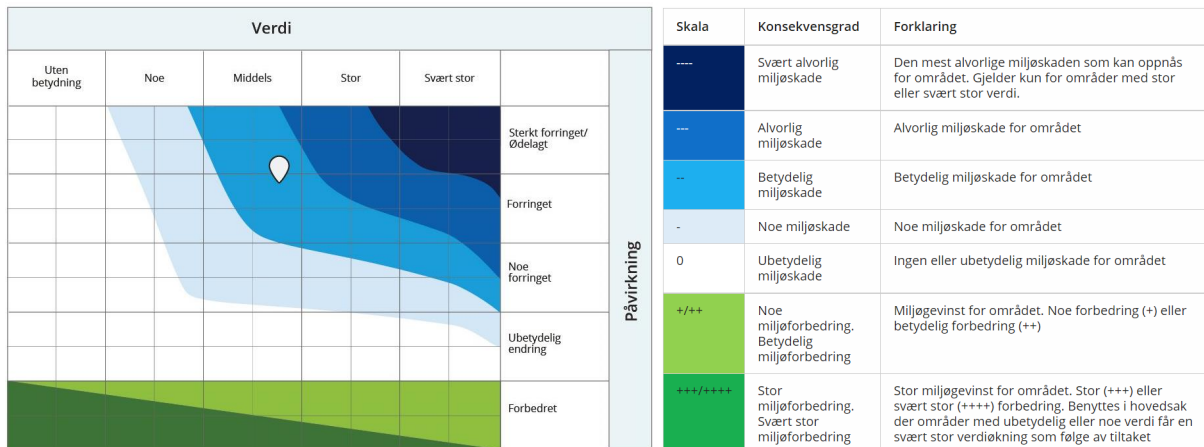
Konsekvensutredningen er i hovedsak basert på Miljødirektoratets veileder M-1941 *Konsekvensutredninger for klima og miljø*. For temaet grunnvann og vannverk finnes det ingen veiledning eller metode i M- 1941. For dette temaet har man derfor brukt Statens vegvesens veileder V712. Dette er ikke vesentlig for sammenstillingen, men gjør at layouten i de ulike kapitlene av KU'en avviker noe.

Veilederen beskriver 6 trinn,

1. Inndeling i delområder
2. Sette verdi i hvert delområde
3. Vurdere påvirkning for hvert delområde
4. Vurdere konsekvens for hvert delområde
5. Vurdere konsekvens for hvert enkelt tema
6. Sammenstille konsekvenser for alle klima- og miljøtema

### 2.2. Konsekvensvurdering

For å fastsette konsekvensene planen har, kombineres vurderingene av verdi og påvirkning i hvert delområde. Konsekvenser vurderes med utgangspunkt i konsekvensvifta. Konsekvensvifta er bygget opp slik at delområder med stor og svært stor verdi kan oppnå mest negativ konsekvensgrad.



### 2.2.1. Inndeling i delområder

Utredningsområdet deles inn i mindre, enhetlige områdetyper, kalt delområder. Med enhetlig menes områder som har en ensartet bruk, funksjon eller karakter. Delområdene varierer for de ulike fagtema.

### 2.2.2. Kriterier for verdisetting

Verdivurderingene er basert på kriterier som både tar hensyn til områdenes juridiske beskyttelse, og omfatter forvaltningens vedtak og føringer. I verdivurderingene er det verdiene i nullalternativet som legges til grunn.

Verdivurderingene bygger både på eksisterende kunnskap, og på nye registreringer i det aktuelle området for temaer som ikke er verdivurdert fra før. Kunnskapen er supplert med utreders eget skjønn og verditablell for det enkelte fagområde. Vurdering av verdi skal bygge på konkrete funn og vurderinger av potensielle funn.

### 2.2.3. Kriterier for påvirkning

Her vurderes hvorvidt planen eller tiltaket vil virke positivt eller negativt på et delområde. Påvirkning skal vurderes i forhold til situasjonen i nullalternativet. For tiltak gjelder også kunnskap om anleggsperioden, og hvilke skadereduserende tiltak som inngår.

### 2.2.4. Vurdere konsekvens av planen

Konsekvensene for hvert delområde legges frem og vurderes opp mot hverandre for en samlet konsekvensvurdering av de enkelte fagområdene.

Vurderinger av konsekvenser for hvert utredningstema sammenstilles, slik at det kan gjøres en helhetlig avveining av fordeler og ulemper og bidra til et helhetlig beslutningsgrunnlag.

## 3. Samlet konsekvensutredning for alle klima- og miljøtema

### 3.1. Vurdering av de ulike temaene.

I denne konsekvensutredningen er det tre tema som er utredet:

- grunnvann og vannverk
- friluftsliv og nærmiljø
- naturmangfold

Det er gjennomført feltbefaring for alle fagområdene og konsekvensen er vurdert i henhold til metoden i henholdsvis M- 1941 (Naturmangfold og friluftsliv) og V712 (grunnvann og vannverk). Vurderingene under fagtemaet naturmangfold er usikre fordi det er identifisert en mulighet for at store deler av gjeldende grustak kan være leveområder for sjeldne sandlevende insekter. For å bekrefte dette er en imidlertid avhengig av en befaring i feltsesongen. Vurderingene knyttet til naturmangfold er derfor foreløpige, men det antas at den samlede konsekvensgraden for fagtemaet ikke vil endres.

Grunnvannsreservoaret som ligger under planområdet benyttes til drikkevann for Ringerike kommune, og er av stor verdi. En forurensning av grunnvannskilden med f.eks. en tungt nedbrytbar oljeforbindelse vil kunne få en alvorlig konsekvens for mange mennesker i en lang periode, og grunnvannsreservoaret vil i verste fall være ødelagt for en lang tid. Dette er det som ligger til grunn for gjeldende reguleringsplan, som er nullalternativet for denne utredningen. Etter en vurdering av de tiltak og den driften som reguleringsplanen legger opp til er konklusjonen at detaljreguleringen ikke får noen annen konsekvens enn det gjeldende regulering legger opp til.

Av miljøtemaene er det naturmangfold som kommer ut med størst negativ konsekvens. I området er det en registrert naturtype, som er kategorisert som sårbar (VU) på norsk rødliste for naturtyper. Denne vil forsvinne som en følge av planlagt grusuttak. Konsekvensen fremkommer av metoden M-1941, der fjerning av en lokalitet med en sårbar naturtype gir stor negativ konsekvens uavhengig av størrelse og tilstand. Lokaliteten har imidlertid en relativt liten i utstrekning (1,2 daa), og har få arter og dårlig kvalitet. I en samlet vurdering av konsekvensene må dette derfor tillegges mindre vekt enn andre fagtema.

Temaet friluftsliv og nærmiljø kommer ut med en middels negativ konsekvens. De omkringliggende områdene er mye brukt og har stor verdi for friluftslivet. Planen legger ikke til rette for inngrep i de mest verdifulle områdene, men lydmiljøet i driftstiden vil bli vesentlig påvirket.

I dette planområdet er det grunnvannsreservoaret som er den største verdien, og dersom en hadde funnet at planforslaget ville hatt negativ konsekvens for dette fagtemaet kunne en ikke gått videre med planarbeidet. Dette er derfor vektet tungt i den samlede vurderingen av planen.

Tabell 3-1 Samlet konsekvens på tvers av utredningstema

Alternativer		Nullalternativet	Planalternativet
Vurderinger av konsekvens			
Klima- og miljøtema	Naturmangfold	0	Stor negativ konsekvens
	Friluftsliv og nærmiljø	0	Middels negativ konsekvens
	Grunnvann og vannverk	0	Ubetydelig konsekvens
	Begrunne vektlegging av temaene		Grunnvann og vannverk er vektet tyngst i denne konsekvensutredningen ettersom grunnvannet er drikkevannskilde for en stor befolkning.

Konsekvensutredningen viser at reguleringsplanen vil få negativ konsekvens for naturmangfold og friluftsliv. Ettersom naturtypen ligger innenfor konsesjonsområdet for grusuttak, er det ikke mulig å bevare denne med avbøtende tiltak. For friluftslivet er driftstidene, som gjør at driften ikke foregår på ettermiddager og i helger da det er størst sannsynlighet for friluftaktivitet, et nyttig avbøtende tiltak.

### 3.2. Mulig konflikt

Området er i utgangspunktet tenkt istandsatt med slakere skråninger og tilplantning. Dette vil kunne ha en liten positiv konsekvens for friluftslivet i området, da en etter istandsetting vil kunne bevege seg gjennom det tidligere grustaket i stedet for å måtte gå rundt. En slik istandsetting har imidlertid potensielt dårlig effekt på sandlevende insekter, så dersom en identifiserer slike må en istandsetting gjennomføres på en måte som ikke er til skade for insektenes biotoper.



## 4. Friluftsliv

### 4.1. Overordnet metode

Konsekvensutredningen er basert på Miljødirektoratets veileder M-1941  
*Konsekvensutredninger for klima og miljø.*

### 4.2. Definisjon av friluftsliv

Friluftsliv er definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden, med sikte på miljøforandring og naturopplevelse.

Fagtemaet friluftsliv omfatter alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet, og i naturen ellers. Forståelsen av friluftsliv inkluderer også ferdsel og opphold i grøntområder inne i byer og tettsteder, som for eksempel parker og andre grønnstrukturer.

Naturopplevelse inkluderer også det å oppleve kulturminner i natur, og å forstå og oppleve landskapets historie. Temaet kulturminner og kulturmiljøer berører temaet friluftsliv ved å tilføre friluftslivsopplevelser en ekstra dimensjon.

#### 4.2.1. Forhold til støy og lydbilde.

Støy, eller lydbilde, er et vurderingskriterium under temaet friluftsliv. Stille områder representerer ofte en spesiell kvalitet i sammenheng med friluftsliv, og fravær av støy er en forutsetning for at de fleste friluftslivsområder skal oppleves som attraktive. Hvilke lydnivåer som oppleves som sjenerende avhenger av hvilken type område man befinner seg i, og hvilken bruk av området som er ønskelig. Hva som er et godt lydmiljø vil i de aller fleste tilfeller være en skjønnsmessig vurdering, og vil ofte være relatert til lydmiljøet i nærliggende områder. Det viktigste poenget med kriteriet er at områder eller delområder med et godt lydmiljø gis en høy verdi, spesielt der hvor dette er en kvalitet som mangler i tilgrensende områder (for eksempel inne i byer og tettsteder eller i Markaområder der delområder kan være skjermet fra bakgrunnsstøy fra byen). I større, upåvirkede naturområder, som for eksempel store turområder med og uten tilrettelegginger, vil all hørbar fremmed lyd i prinsippet være uønsket, og slike «stille» områder vil ofte skåre høyt i en verdivurdering. I slike større naturområder der det normalt er eller skal være helt stille, kan eventuelt antall støyhendelser og varighet av disse (tog, fly og lignende) registreres

som grunnlag for å kunne skille mellom viktige og svært viktige områder (Kilde: kartlegging og verdisetting av friluftsområder M98-2013).

Utredningen skal klargjøre i hvilken grad eksisterende lydbilde påvirkes av støy fra en gjennomført plan eller fra planlagt tiltak.

Tabell 4-1 **Skala og veiledning for konsekvensgrad for lydbilde.**

<b>Planen eller tiltakets påvirkningsgrad</b>	<b>Vurdering</b>
Forbedret	Planen eller tiltaket medfører at området får et bedre lydbilde.
Ubetydelig endring	Planen eller tiltaket medfører ingen eller liten endring i lydbilde
Noe forringet	Planen eller tiltaket medfører at området får noe dårligere lydbilde.
Forringet	Planen eller tiltaket medfører at området får et mye dårligere lydbilde.
Sterkt forringet	Planen eller tiltaket medfører at området blir ubrukelig pga. sterk støyplage

### 4.3. Definisjon av plan- og influensområde

Tiltaks- og planområdet omfatter alle områder som blir direkte påvirket av arealbeslag fra den planlagte utbyggingen som er kjent på dette tidspunktet.

Influensområdet utgjør det området som kan bli berørt av tiltaket utenfor planområdet. Med berørt menes her påvirkning/ endring som i vesentlig grad påvirker forståelsen og opplevelsen av friluftslivet, tiltakets lokalisering og utforming, visuelle sammenhenger, vegetasjon og landskap.

Influensområdet er mot vest avgrenset av veien inn til Støen og mot nord er Ådalselva valgt som avgrensning. Området rundt Støen gård nord for veien ned til Tjorputten er vurdert å ligge utenfor influensområdet, ettersom grustaket ligger skjermet fra området, og det heller ikke vil være påvirket av trafikken til og fra grustaket.

## 4.4. Metode for utredning

Utredningen er gjennomført etter metodikk for «Konsekvensutredninger for klima og miljø» beskrevet i miljødirektoratet sin veileder M-1941. Veilederen beskriver 6 trinn, hvor de 5 første er aktuelle for denne rapporten:

1. Inndeling i delområder
2. Sette verdi i hvert delområde
3. Vurdere påvirkning for hvert delområde
4. Vurdere konsekvens for hvert delområde
5. Vurdere sammenstilt konsekvens av plan for friluftsliv og barn og unges interesse

### Inndeling i delområder

Utredningsområdet deles inn i mindre, enhetlige områdetyper, kalt delområder. Med enhetlig menes områder som har en ensartet bruk, funksjon eller karakter.

Kartleggingsenheten for delområdene er områdetype, justert her etter skala. Det er ikke gitt at alle delområdene vil bli påvirket av planen, ettersom det er benyttet et større utredningsområde for å få med viktige ferdselsårer og friluftslivsområder.

#### 4.4.1. Kriterier for verdisetting

Verdisettingen bygger på en helhetlig vurdering av delområdenes kvaliteter basert på samlekategoriene bruksfrekvens, kvalitet og funksjon for friluftsliv.

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Bruksfrekvens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mindre bruk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liten bruksfrekvens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Middels bruksfrekvens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stor bruksfrekvens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svært stor bruksfrekvens</li> </ul>
Kvalitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mindre attraktiv for opphold</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe opplevelseskvalitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Middels opplevelseskvalitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stor opplevelseskvalitet eller symbolverdi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svært stor opplevelseskvalitet eller symbolverdi</li> <li>Markaområder</li> </ul>
Funksjon		<ul style="list-style-type: none"> <li>Noe nøkkelfunksjon ut fra beliggenhet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Middels nøkkelfunksjon ut fra beliggenhet</li> <li>Egnet for en eller flere enkeltaktiviteter eller som er tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spesiell nøkkelfunksjon ut fra beliggenhet</li> <li>Godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter eller godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper</li> <li>Inngår som en viktig del av et større friluftslivsområde med regional eller nasjonal betydning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svært spesiell nøkkelfunksjon ut fra beliggenhet</li> <li>Svært godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter eller svært godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper</li> <li>Vesentlig del av et større friluftslivsområde med regional eller nasjonal betydning</li> </ul>
Kartlagte og verdtsatte friluftsområder *					

Figur 4-1 Miljødirektoratets tabell for verdivurdering av friluftsliv

Visualisering av verdievaluering: Eksempel;



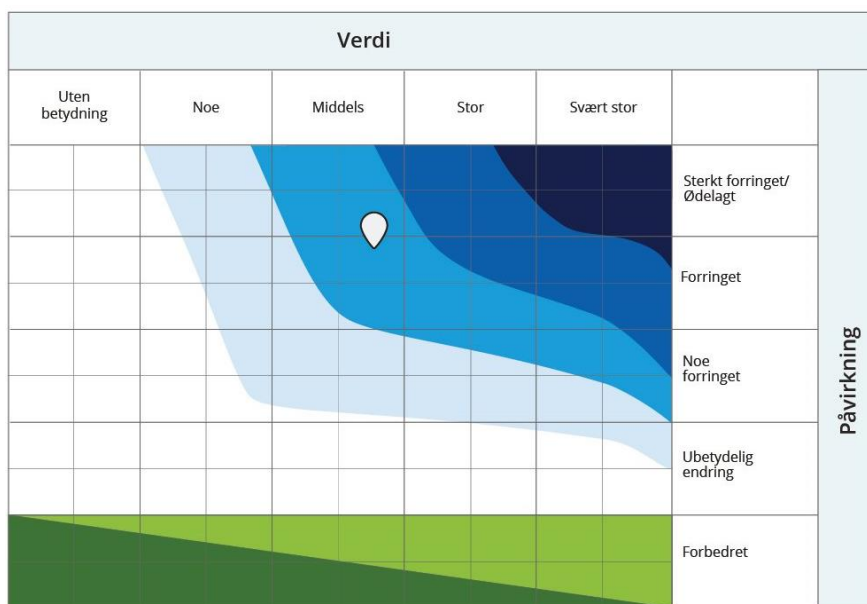
#### 4.4.2. Kriterier for påvirkning

Her vurderes hvorvidt planen eller tiltaket vil virke positivt eller negativt på et delområde. Påvirkning skal vurderes i forhold til situasjonen i nullalternativet. For tiltak gjelder også kunnskap om anleggsperioden, og hvilke skadereduserende tiltak som inngår. Påvirkning er vurdert etter tabell for konsekvens for friluftsliv i veileder M - 1941.

#### 4.4.3. Konsekvensvurdering

For å fastsette konsekvensene planen har kombineres vurderingene av verdi og påvirkning i hvert delområde. Konsekvenser vurderes med utgangspunkt i konsekvensvifta.

Konsekvensvifta er bygget opp slik at delområder med stor og svært stor verdi kan oppnå mest negativ konsekvensgrad.



Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig miljøskade	Alvorlig miljøskade for området
--	Betydelig miljøskade	Betydelig miljøskade for området
-	Noe miljøskade	Noe miljøskade for området
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+ / ++	Noe miljøforbedring. Betydelig miljøforbedring	Miljøgevinst for området. Noe forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
+++ / ++++	Stor miljøforbedring. Svært stor miljøforbedring	Stor miljøgevinst for området. Stor (+++) eller svært stor (++++) forbedring. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket

Figur 4-2 Konsekvensvifta med skala

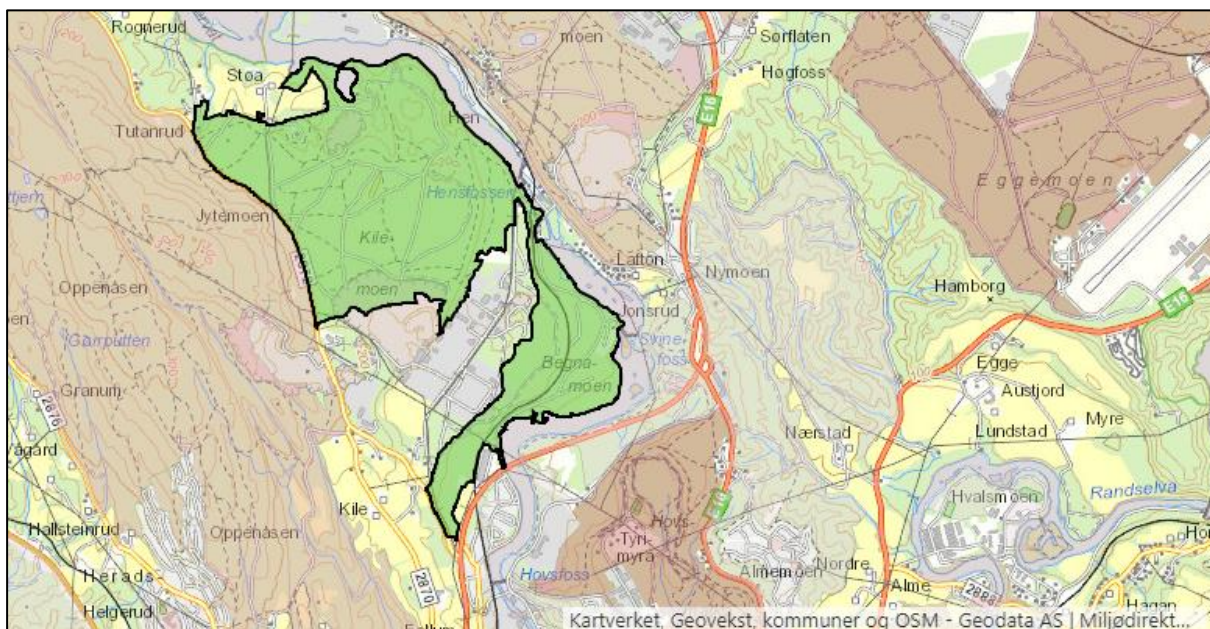
#### 4.4.4. Vurdere samlet konsekvens av planen

Konsekvensene for hvert delområde vurderes opp mot hverandre for en samlet konsekvensvurdering. Viktige friluftsområder og ferdselsårer tas med i avveiningen. For å vurdere samlet konsekvens av planen på friluftsliv og barn og unges interesser vurderes det også hvordan ulike delområder bør vektlegges i forhold til hverandre. Størrelse og påvirkningsgrad for delområdene er forhold som kan være relevante. Vurderingene av delområdene samles i en siste tabell og konsekvensgrad for planen avveies.

### 4.5. Inndeling og verdsetting av delområder

#### 4.5.1. Eksisterende kunnskap

Grustaket er en del av et større kartlagt friluftslivsområde; Kilemoen. Området er kartlagt som en del av friluftskartlegging utført av Ringerike kommune 2019, og er kategorisert som et viktig friluftsområde. Området er et mye brukt nærturterreng med mange stier på kryss og tvers. Området er beskrevet brukt som tur - og treningsområde for bl.a. sykkel- og løpeturer. Det er en rekke skogsbilveier, stier og løyper inntegnet i kartet. På kriteriene opplevelseskvaliteter, symbolverdi og lydmiljø er området vurdert å ha middels verdi.



Figur 4-3 Registrert og verdsatt friluftsområde "Kilemoen" vist i grønt. Kilde: naturbase.no, Miljødirektoratet. Nærliggende friluftsområder er vist i lys rødfarge.



Figur 4-4 Skilt ved avkjørsel fra fylkesveien

Grustaket ligger nord i friluftslivsområdet og størstedelen av friluftsområdet ligger mellom Støen grustak og det langt større sandtaket lengre sør på Kilemoen. På grunn av drikkevannskilden er det visse restriksjoner for friluftslivet; det er bl.a. ikke lov til å telte her.

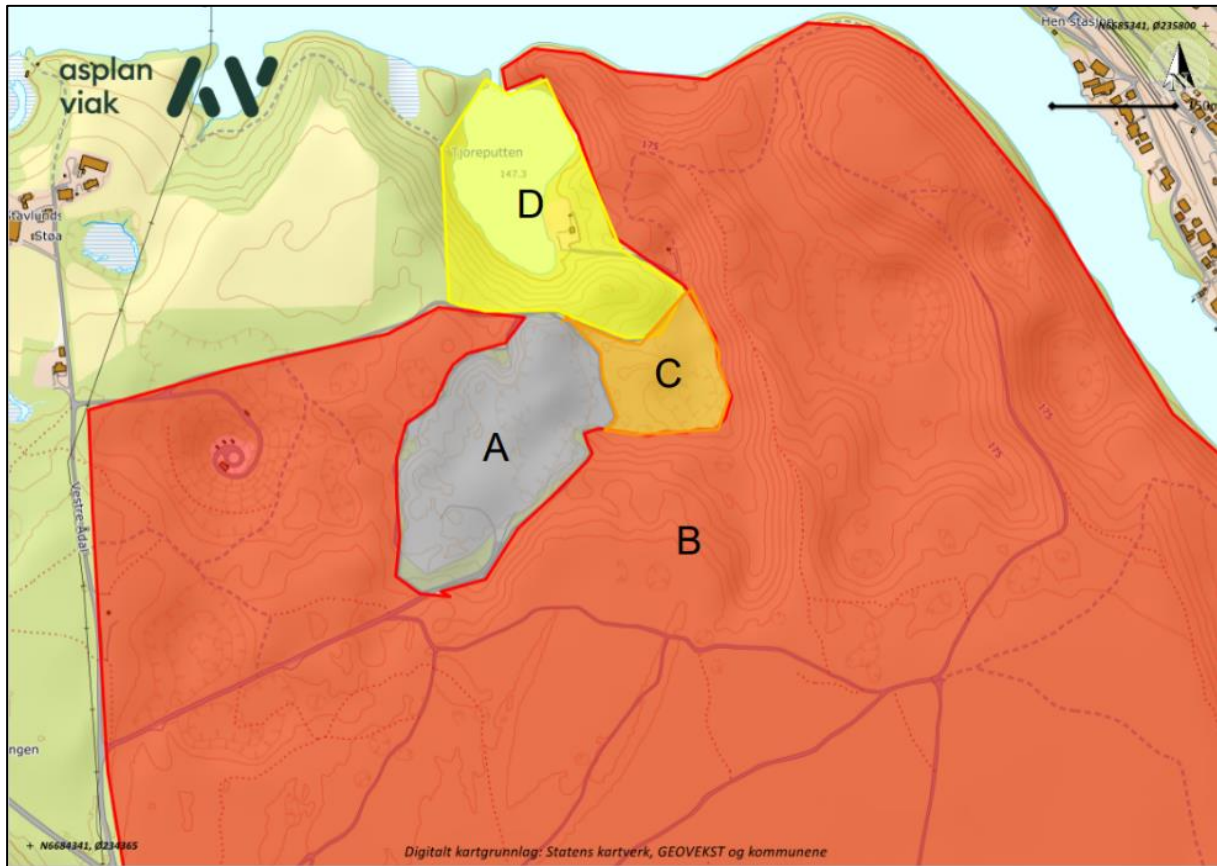
Det er også et større registrert friluftsområde på vestsiden av fylkesvei 2872.

#### 4.5.1.1 Beskrivelse og verdsetting

Området ble befart med tanke på verdier for friluftsliv 21.9.2022.

Området består i all hovedsak av lysåpen furuskog, med innslag av tett løv- eller granskog i brattere partier. Det finnes flere dødisgroper og bratte skrenter i området, men i hovedsak er terrenget enkelt å ferdes i, og det er mange stier og gamle skogsbilveier.

I forbindelse med denne konsekvensutredningen er det valgt å dele opp området i fire delområder med ulik verdi, selv om hele området i utgangspunktet er vurdert som et sammenhengende viktig friluftsområde i kommunens friluftslivskartlegging.



Figur 4-5 Oversikt over delområder med ulik verdi for friluftsliv. Grå (A): ingen verdi, Gul (D): noe verdi, lys oransj (C): middels verdi og mørk oransje (B): stor verdi.

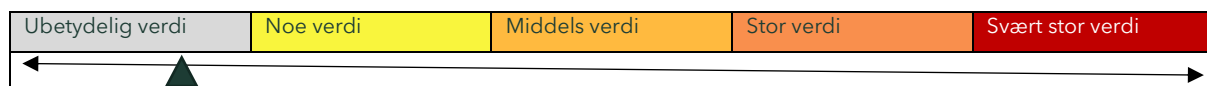


#### 4.5.1.2 Grustaket (område A)



Det eksisterende grustaket består av bratte skråninger, grus- og steinhauger og flatere partier i bunnen. Dette området, samt den innerste delen av veien mot grustaket og de helt nære områdene, er vurdert å være av ubetydelig verdi for friluftslivet. Området bærer ikke preg av ferdsel, og fremstår som lite brukt og med lite opplevelsesverdi.

Figur 4-6 Bilde av grustakets nordvegg, og bilde av grustak fra nord mot sør



#### 4.5.1.3 Kilemoen (område B)

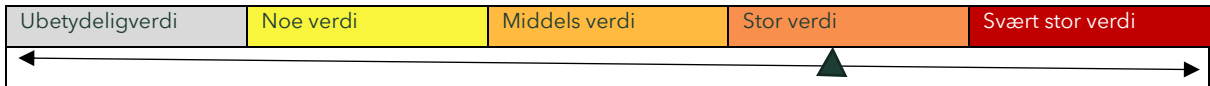
Kilemoen er en del av et større, sammenhengende område med åpen furuskog og et omfattende stinett. Områdene oppe på «moen», på begge sider av veien inn mot grustaket, har sammenhengende, større og tydelig oppgatte stier, mens området mot elva er vanskeligere tilgjengelig, har tettere skog og kun smale stier. Områdene og stinettet henger sammen, og er derfor vurdert som en helhet.

Området bærer preg av være mye brukt, og det ble observert mellom fem og ti turgåere i løpet av en time på befaringsdagen, som var en hverdag. Disse plukket bær, gikk på tur og luftet hunden. I tillegg er det en merket joggeløype i området. Området nærmest grustaket i øst er nylig hogd, slik at det er mer tungvint å gå i, men dette endrer seg med tid. Det ble observert en turorienteringspost på hogstflatene nærmest grustaket, noe som viser at også dette området er i bruk.



Figur 4-7 Området bærer preg av mye bruk, med mange stier, og orienteringsposter

Området har stor bruksfrekvens og er godt egnet for en rekke aktiviteter som nærturer, jogging, orientering og bærplukking. Området har middels opplevelseskvalitet. Det er kategorisert som et viktig friluftslivsområde i naturbase (basert på kommunens registrering av friluftslivsområder) og har en relativt stor utstrekning. Området er derfor vurdert å ha stor verdi.



#### 4.5.1.4 Skålformet område mellom Kilemoen driftsveien til Tjorputten og grustaket (område C)

Det aktuelle området er vurdert som et eget område fordi det ligger i en forsenkning i terrenget og er vanskelig tilgjengelig fra friluftsområdet på Kilemoen. Området skråer noe nedover fra kanten på grustaket og fra driftsveien mot Tjorputten før det skråer bratt oppover mot Kilemoen. De bratte skråningene opp mot Kilemoen er inkludert i delområde B, da disse må sees i sammenheng med stien øverst på kammen. Området fremstår som mindre attraktivt for friluftsliv fordi topografien gjør at det ligger avgrenset fra friluftsområdet på Kilemoen, men området har likevel verdi som en sammenhengende del av Kilemoen. Samlet sett er området derfor vurdert å ha middels verdi.



Figur 4-8 område C sett fra veien mot Tjorputten (fra sørvest mot nordøst)



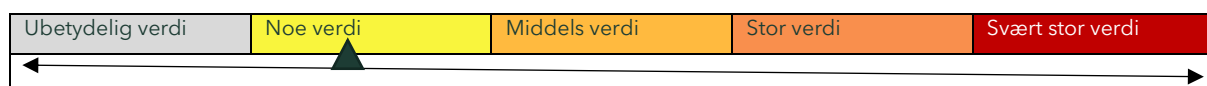
#### 4.5.1.5 Området rundt Tjorputten (område D)

Tjorputten er en del av anlegget for drikkevannshåndtering og er tenkt benyttet som reservekilde for drikkevann. Området mellom driftsveien og Tjorputten består i hovedsak

av tett granskog og mindre områder med tett løvskog. Området består av en bratt skråning, Tjorputten og et renseanlegg som later til å være delvis ute av drift. Det er få stier i området, og tett skog gjør at området fremstår som vanskelig å komme seg frem i. Det ble observert en orienteringspost på en kolle nær veien, noe som viser at området har en funksjon som endel av det større sammenhengende friluftsområdet. Selv om området er kategorisert som en del av det viktige friluftsområdet Kilemoen i kommunens kartlegging er dette delområdet kun gitt «noe verdi», hovedsakelig fordi området er lite fremkommelig, og på grunn av de tekniske anleggene rundt Tjorputten.



Figur 4-9 Tjorputten og bygg relatert til vannverksdriften

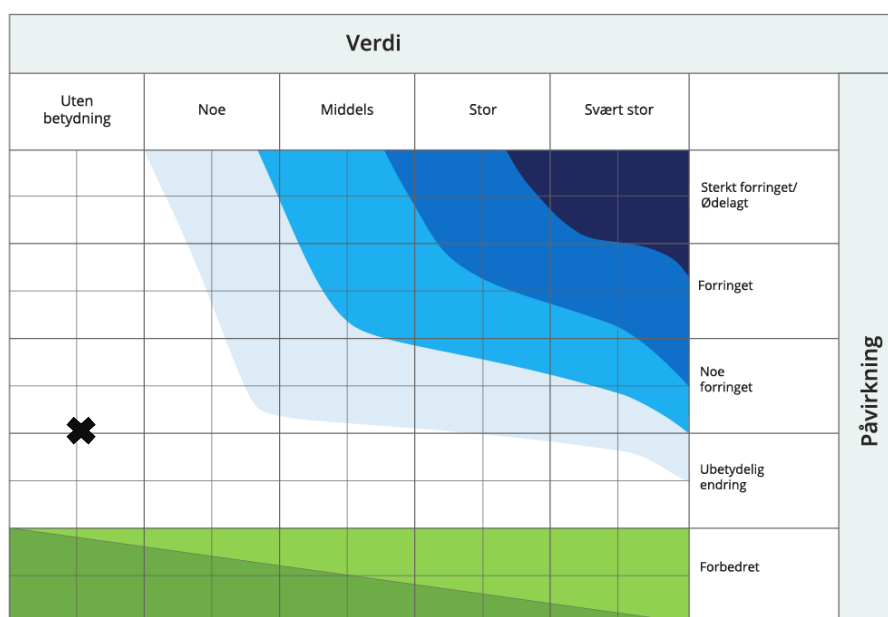


## 4.6. Påvirkning og konsekvensvurdering

Arealene som foreslås regulert til steinbrudd og masseuttak vil bli direkte påvirket ved at arealene som i dag er tilgjengelige for friluftsliv forsvinner. For omkringliggende arealer vil påvirkningen i all hovedsak være knyttet til trafikk, støy, støv og eventuelle andre randsoneneffekter.

#### 4.6.1. Påvirkning og konsekvensvurdering grustaket (område A)

Dagens grustak har lite eller ingen verdi for friluftslivet, og de bratte skråningene ned i grustaket er utilgjengelige for friluftslivsbrukere. Ved istandsetting av områdene slik at helningen blir jevnere og beplantet med skog, vil området på lang sikt bli noe mer tilgjengelig og noe mer attraktivt. Arealet som blir tilgjengelig for friluftsliv innenfor område A vil på lang sikt bli utvidet. Lydbildet i området vil på kort sikt bli mye dårligere enn i dag ettersom det fortsatt vil være drift i anlegget i minst sju år. I forhold til dagens situasjon vurderes en ferdig istandsatt situasjon til å gi noe miljøforbedring (+) for område A.

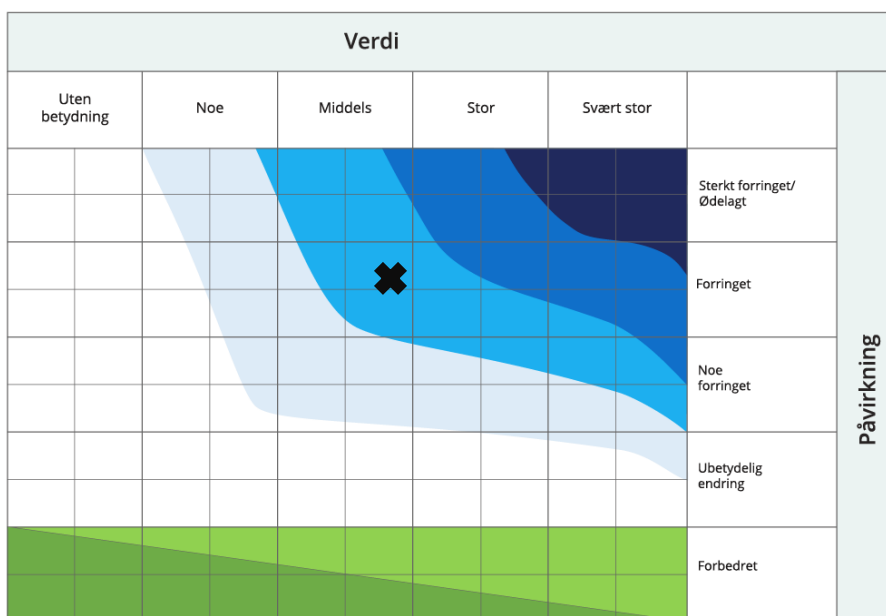


#### 4.6.2. Kilemoen (område B)

En mindre del av område B (ca. 10 daa) vil bli direkte påvirket av tiltaket gjennom grusuttak, slik at arealet blir utilgjengelig i driftsperioden. Selv om arealet på sikt vil bli istandsatt vil denne delen av arealet bli sterkt forringet for friluftslivet. Deler av arealet har i dag noe redusert opplevelseskvalitet på grunn av eksisterende grustak, men ettersom det ikke er drift i grustaket per i dag er dette begrenset til områdene helt tilgrensende eksisterende tiltak.

Ved en utvidelse av grustaket som planlagt vil randsonen få forringet opplevelsesverdi på grunn av støy og en reduksjon av opplevelseskvaliteten. Støy fra uttak og lasting av grus samt inn- og utkjøring av lastebiler vil påvirke et større areal i driftstiden. Områdene som

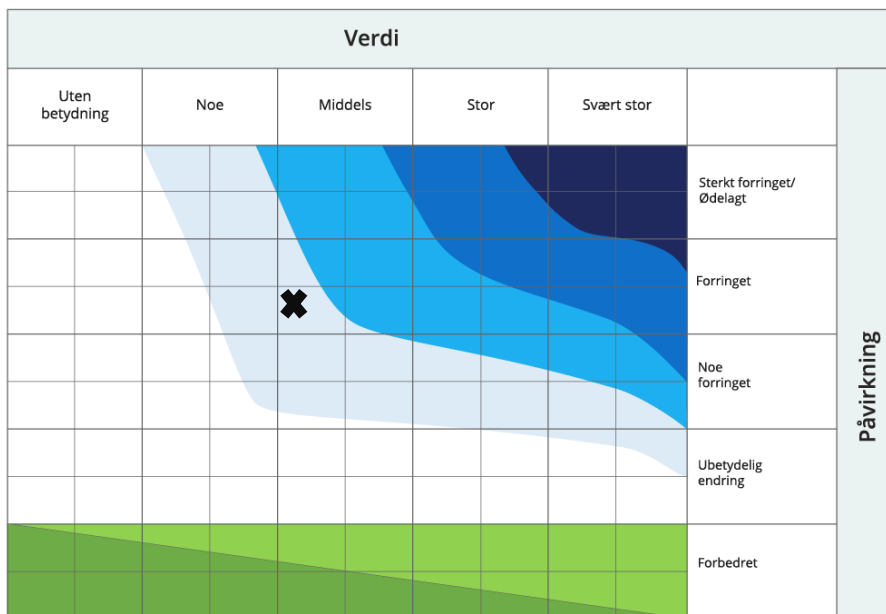
grenser helt inntil grustaket vil kunne bli påvirket av fint steinstøv som legger seg på vegetasjon mv. Det vil ikke være drift i grustaket i de største utfartsperiodene, som ferier og helligdager, men på befaringen ble det observert at området også er mye brukt på hverdager. De sørligste delene av Kilemoen er allerede påvirket av støy fra Kilemoen og Vestsiden pukkverk. Totalt sett er tiltaket vurdert slik at område B blir noe forringet for friluftslivet i forhold til dagens situasjon. Ettersom verdien av området er stor, vil reguleringsplanen gi en betydelig miljøskade (--).



#### 4.6.3. Skålformet område mellom Kilemoen, driftsveien til Tjorputten og grustaket (område C)

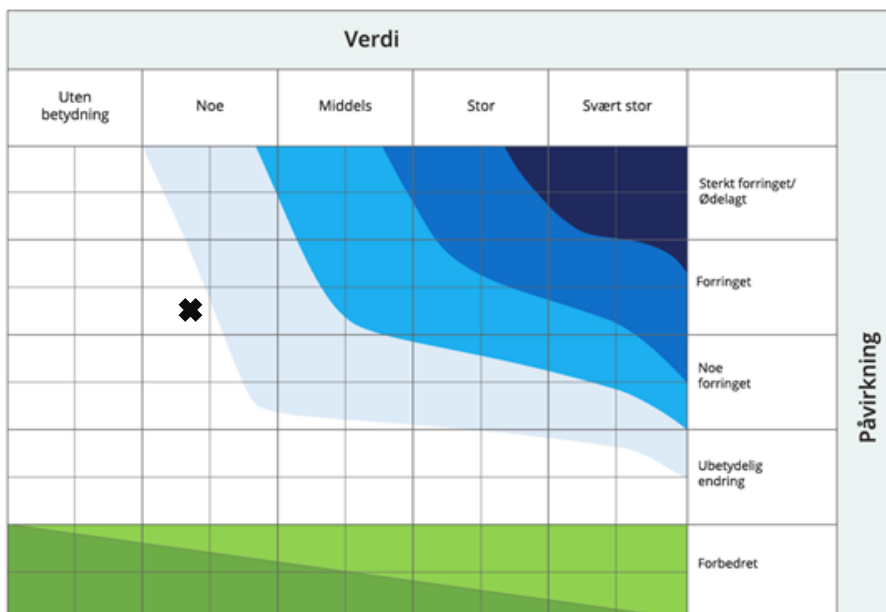
Det lille, skålformete området som ligger nordøst for dagens grustak vil til dels bli direkte påvirket av utvidelsen fordi det skal tas ut grus inn mot de vestligste delene av området. Vestligste del av området vil da bli helt uegnet for friluftsliv. Delområde C ligger lavere enn omkringliggende terreng, og er på det laveste på samme høyde som grensen for uttak i planforslaget (kote 155). I uttaksperioden vil delområde C dermed bli mer belastet enn omkringliggende områder, både visuelt og av lyd. Etter avslutning av grustaket kan område C og grustaket over tid fremstå som et mer sammenhengende område.

Område C har middels verdi for friluftsliv og området blir noe forringet gjennom arealbeslag, dårligere lydbilde og redusert attraktivitet. Konsekvensgraden blir derfor noe miljøskade (-).



#### 4.6.4. Området rundt Tjorputten (område D)

Området rundt Tjorputten vil ikke bli fysisk påvirket av tiltakene reguleringsplanen legger opp til. Ny aktivitet i grustaket vil imidlertid føre til at området blir påvirket av støy fra arbeider og lossing av grus og derfor får et noe dårligere lydbilde. Området har noe verdi, og konsekvensgraden blir på grunn av endringen i lydbelastningen noe miljøskade (-). Konsekvensen for dette området grenser mot ubetydelig miljøskade.



#### 4.6.5. Samlet virkning for friluftsliv

Reguleringsplanen vil medføre ny aktivitet i et eksisterende grustak. Grustaket ligger omgitt av friluftslivsområder med stor verdi, selv om enkelte delområder er mindre attraktive for friluftslivsbruk. Tiltaket fører til noe arealtap av viktige friluftsområder, men hovedkonsekvensen for friluftslivet vil likevel være støy fra driften i grustaket. Området er allerede til dels støyutsatt fra driften i nærliggende grustak, men nærområdene vil påvirkes vesentlig og totalt er delområde B vurdert å få betydelig miljøskade. Samlet sett er tiltaket vurdert å ha middels konsekvens.

Tabell 4-2 Oppsummering av virkninger for friluftsliv

Vurderinger		Nullalternativet	Reguleringsplan
Konsekvens for delområder	Delområde A	0	Noe miljøforbedring (+)
	Delområde B	0	Betydelig miljøskade (--)
	Delområde C	0	Noe miljøskade (-)
	Delområde D	0	Noe miljøskade (-)
Avveininger	Begrunne høy/lav vektlegging av enkelte delområder		Delområde B er større enn de andre områdene, men er allerede støyutsatt
	Samlede virkninger		Betydelig miljøskade (--)
Vurdering av samlet konsekvens for miljøtema	Samlet konsekvensgrad		Middels negativ konsekvens (--)
	Begrunnelse	Det er vektlagt at delområde B er et sammenhengende område som er mye brukt til friluftsliv. Dette delområdet blir berørt av støy (betydelig miljøskade). Imidlertid er delområde B til dels støyutsatt i dag. Istandsetting av dagens og nytt grustak vil på sikt gi noe miljøforbedring. Samlet vurderes det at den negative konsekvensen veies noe opp av istandsettingen, slik at konsekvensgraden blir Noe negativ.	



## 5. Naturmangfold

### 5.1. Metode og kunnskapsgrunnlag

#### 5.1.1. Overordnet metode

Konsekvensutredningen er basert på Miljødirektoratets veileder M-1941 *Konsekvensutredninger for klima og miljø*.

#### 5.1.2. Definisjon av naturmangfold

Temaet omhandler naturmangfold på land, i ferskvann, og i brakkvann og saltvann, inkludert livsbetingelser knyttet til disse.

Naturmangfold defineres etter naturmangfoldloven som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke er et resultat av menneskers påvirkning. Biologiske og geologiske ressurser er en del av naturmangfoldet, og flere av disse høstes og er i aktiv bruk.

#### 5.1.3. Definisjon av plan- og influensområde

Tiltaks- og planområdet omfatter alle områder som blir direkte påvirket av arealbeslag fra den planlagte utbyggingen som er kjent på dette tidspunktet.

Influensområdet utgjør det området som kan bli berørt av tiltaket utenfor planområdet.

For naturmangfold er det i hovedsak grusuttaket som blir påvirket, men de umiddelbare randsonene vil kunne påvirkes av støv, endringer i vannstand og fjerning av vegetasjon.

Denne sonen er lagt 10 meter utenfor planlagt avgrensning av masseuttaket, samt 5 meter på hver side av innkjøringen.

#### 5.1.4. Metode for utredning

Utredningen er gjennomført etter metodikk for «Konsekvensutredninger for klima og miljø» beskrevet i miljødirektoratet sin veileder M-1941. Veilederen beskriver 6 trinn, hvor de 5 første er aktuelle for denne rapporten:

1. Inndeling i delområder
2. Sette verdi i hvert delområde
3. Vurdere påvirkning for hvert delområde
4. Vurdere konsekvens for hvert delområde
5. Vurdere sammenstilt konsekvens av plan for friluftsliv og barn og unges interesse

#### 5.1.4.1 Inndeling i delområder

Utredningsområdet deles inn i mindre, enhetlige områdetyper, kalt delområder. Med enhetlig menes områder som har en ensartet bruk, funksjon eller karakter. Kartleggingseenheten for delområdene er naturtype/vegetasjonstype.

#### 5.1.4.2 Kriterier for verdisseting

Verdissetingen bygger på en helhetlig vurdering av delområdenes kvaliteter for naturmangfold. Områdene er verdsatt i henhold til Miljødirektoratets veileder M1941: Verditabell for naturmangfold.

Visualisering av verdievaluering vil se slik ut:



#### 5.1.4.3 Kriterier for påvirkning

Her vurderes hvorvidt planen eller tiltaket vil virke positivt eller negativt på et delområde. Påvirkning skal vurderes i forhold til situasjonen i nullalternativet. For tiltak gjelder også kunnskap om anleggsperioden, og hvilke skadereduserende tiltak som inngår.

Påvirkning er vurdert i henhold til Miljødirektoratets veileder M1941 Tabell: Påvirkning - naturmangfold.

#### 5.1.4.4 Konsekvensvurdering

For å fastsette konsekvensene planen har, kombineres vurderingene av verdi og påvirkning i hvert delområde. Konsekvenser vurderes med utgangspunkt i konsekvensvifta.

#### 5.1.4.5 Vurdere samlet konsekvens av planen

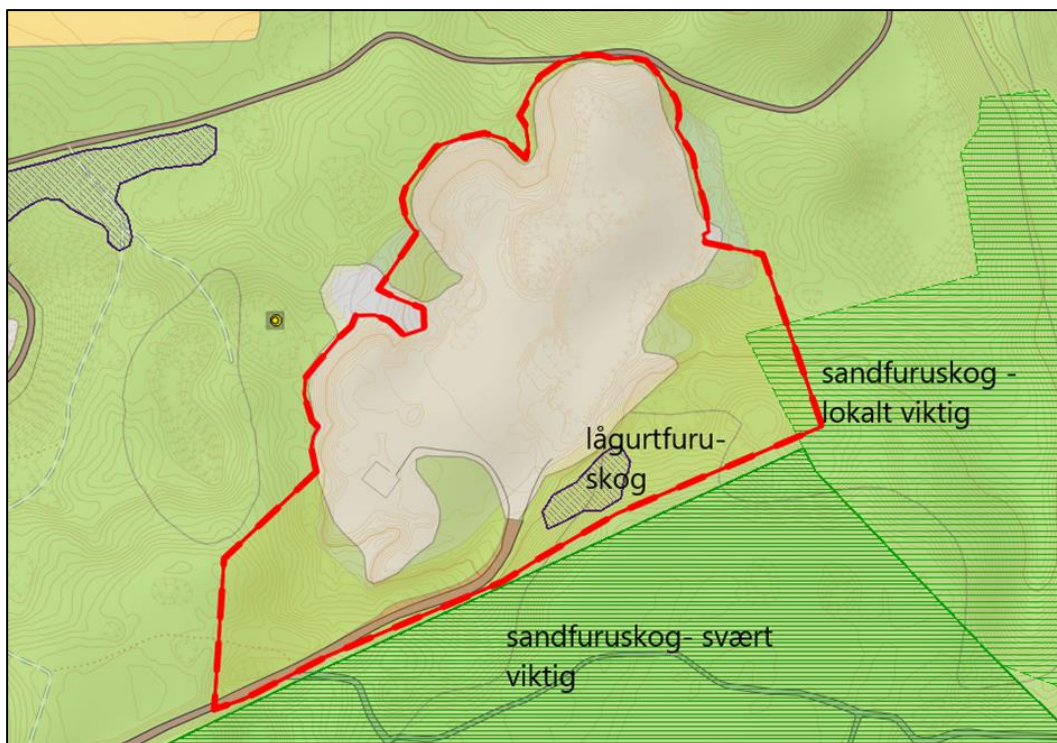
Konsekvensene for hvert delområde legges frem og vurderes opp mot hverandre for en samlet konsekvensvurdering.

Størrelse og påvirkningsgrad for delområdene er forhold som kan være relevante. Vurderingene av delområdene samles i en siste tabell og konsekvensgrad for planen avveies.

## 5.2. Inndeling og verdsetting av delområder

### 5.2.1. Eksisterende kunnskap

Ringerike kommune har store grusavsetninger som ble dannet under avsmelting fra siste istid (ca. 10 000 år siden). Planområdet er en del av en stor sammenhengende breelvføremst. Størstedelen av omgivelsene er sandfurskog, og det ble i 2015 kartlagt to store naturtyper sør for området, begge sandfurskog. Hovedområdet på moen sør for planområdet er kartlagt som svært viktig, og området ned mot elva er kartlagt som lokalt viktig. Området er også senere kartlagt etter ny naturtypeinstruks (NiN) av Norconsult i 2019, og da ble det funnet en mindre naturtype innenfor planområde; en avgrenset lokalitet med lågurtfurskog, benevnt Lia Øst. Denne lokaliteten består av yngre produksjonsskog og fikk tilstanden «dårlig». Naturtypen lågurtfurskog fra hogstklasse III og oppover er oppført som sårbar (VU) i Norsk rødliste for arter.

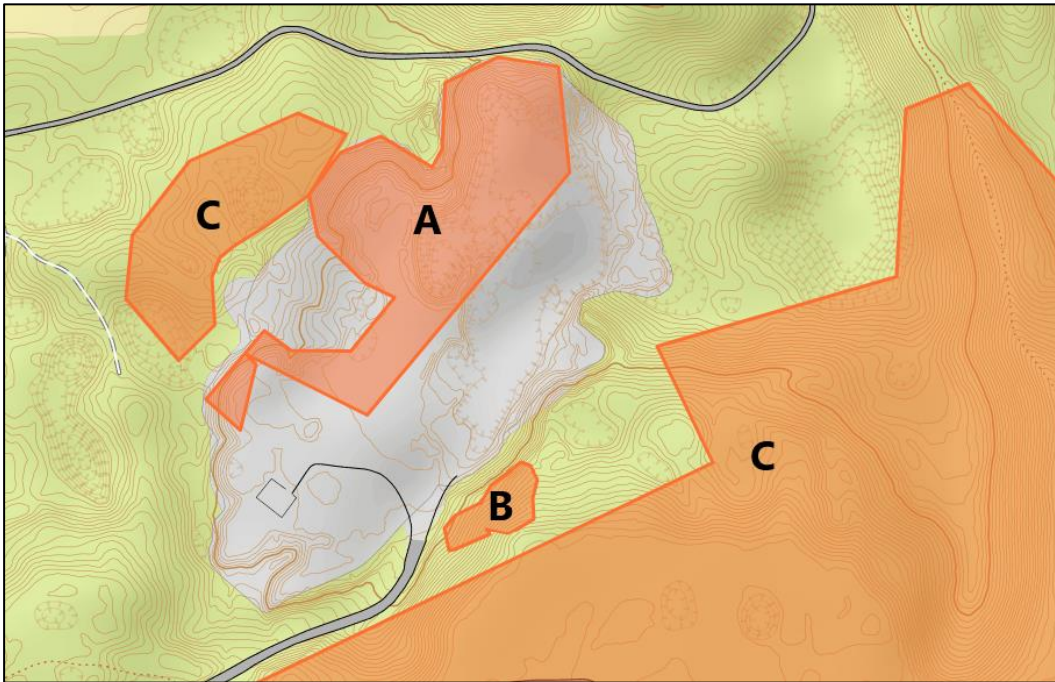


Figur 5-1 Naturtyper avgrenset i naturbase.no (Kilde: Miljødirektoratet)

### 5.2.2. Inndeling av delområder

Området ble befart med tanke på naturmangfold 19.09.2022 og 06.10.2022 av Johnsen biosøk ved Jon Trygve Johnsen.

Området består i hovedsak av sandfuruskog av varierende verdi, hvorav tre områder er avgrenset som naturtypelokaliteter. Denne ligger i all hovedsak tilgrensende planområdet og er derfor vurdert under ett i denne konsekvensutredningen. I forbindelse med konsekvensutredningen er det fastsatt tre områder med verdi eller potensiell verdi for naturmangfold. Alle disse områdene ligger innenfor kategorien stor verdi, men er ellers ulike og er derfor markert for seg.



*Figur 5-2 Områder med verdi for naturmangfold. Alle områdene ligger innenfor kategorien; stor verdi. Område A er sørvendte sandskråninger, Område B er lågurtfuruskog og områdene C er begge avgrensede naturtyper av sandfuruskog*

### 5.2.3. Usikkerhet

Selve masseuttaket består av en blanding med sand og grovere steiner. Området bærer preg av å ha ligget brakk en stund. Og i partier er det kommet opp ungskog (både furu og bjørk), særlig gjelder den i randområdene. Her har suksesjonen ofte kommet så langt at sandpartiene er blitt utskygget av skog. Likevel er det meste av arealet fortsatt åpent, anslått mer enn 70 %. Av dette igjen, er mye helt åpent sandjord. Men det er også en del areal som kun er dekket av kortvokste plante-, - og mosearter, m.a.o. en tidlig suksesjon etter tidligere åpne forhold. I den nordvestre delen finnes en del åpne, bratte sandskråninger, som da vender mot sør til øst. Befaringen av området ble foretatt for sent på året til at det var mulig å kartlegge insekter. Kartlegger vurderte likevel at området kan ha potensiale for sjeldne, sandlevende insekter, og det vil bli foretatt en kartlegging i juni

2023. Inntil denne er foretatt er det stor usikkerhet knyttet til verdsettingen av områdene innenfor sandtaket.

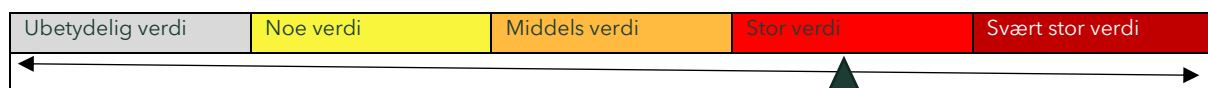
#### 5.2.4. Verdisetting

##### 5.2.4.1 Område A Sørvendte sandskråninger.

Selve masseuttaket består av en blanding med sand og grovere steiner. Området bærer preg av å ha ligget brakk en stund. Og i randområdene er det kommet opp ungskog (både furu og bjørk). Trærne er mellom 1 og 20 år gamle, og enkelte steder har suksesjonen kommet så langt at sandpartiene er utskygget av skog. 70 % av massetaket er fremdeles åpent, og mye er helt åpen sandjord. I den nordvestre delen finnes den del åpne, bratte sandskråninger som vender mot sør og øst. Slike sandområder som har ligget brakk noen år kan ha et svært stort insektmangfold. Brakke sandskrenter som ligger sørvendt, kan være spesielt gunstige siden de blir ekstra varme i solsteiken om sommeren. Det er av biolog Jon Trygve Johnsen på befaring vurdert som sannsynlig at det forekommer sjeldne og rødlistede insekter innenfor sandtaksområdet. Befaring ble utført på feil tid av året for kartlegging av slike insekter, men sandskråningene vil bli befart av insektsøkolog i feltsesongen mellom mai og august 2023.

Den nær truede (NT) arten sandsvale kan ofte hekke i massetak. Det ble derfor sett etter hekkeområder for sandsvale ved befaring, men ingen reirhull ble observert.

Foreløpig er det ikke kjent om det er naturverdier knyttet til sandskråningene, men ettersom biotopen er vurdert å være egnet for sjeldne sandlevende insekter, er verdien foreløpig satt til stor i tråd med føre-var prinsippet. Verdien vil bli justert etter befaring.



##### 5.2.4.2 Området B Lågurtfuruskog

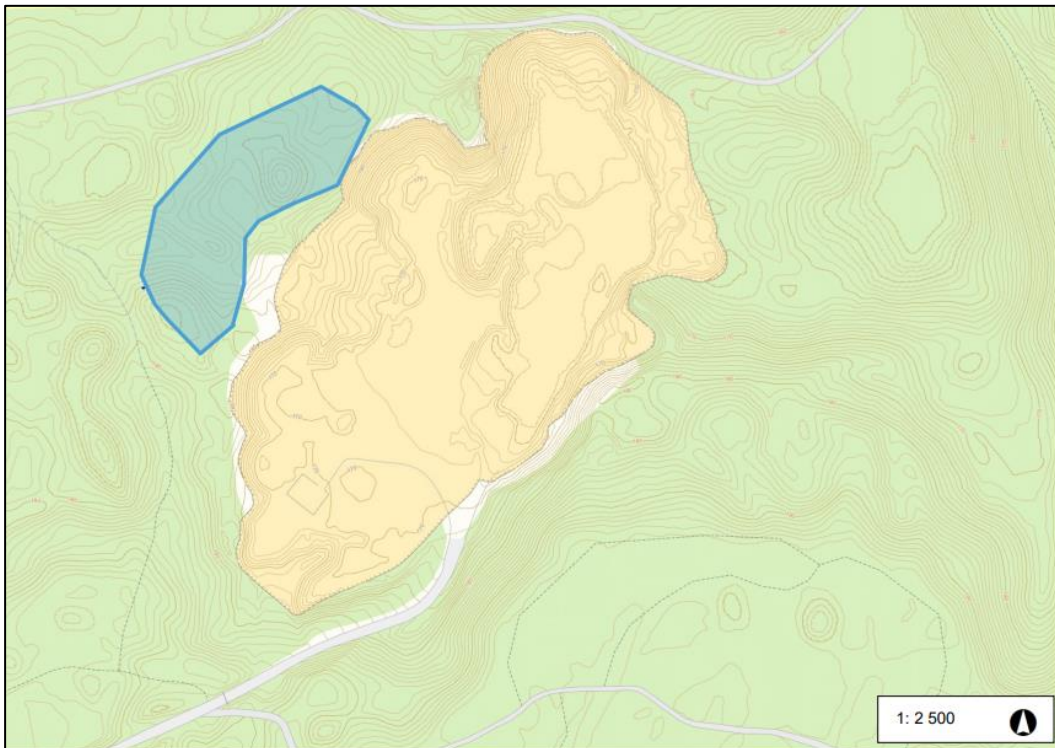
Område B er kartlagt som lågurtfuruskog. Området er gitt lav verdi fordi lokaliteten består av yngre produksjonsskog og har lite naturmangfold. Lokaliteten er av begrenset størrelse. Lågurtfuruskog fra hogstklasse III og oppover er regnet som en sårbar naturtype (VU) i norsk rødliste for arter. Ut fra miljødirektoratets verditabell for naturmangfold (veileder M-194) skal sårbare naturtyper som er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks gis stor verdi eller høy forvaltningsprioritet dersom lokaliteten har lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet. På grunn av lokalitets begrensede størrelse, og et lite antall arter settes verdien i den nedre delen av kategorien «stor verdi».



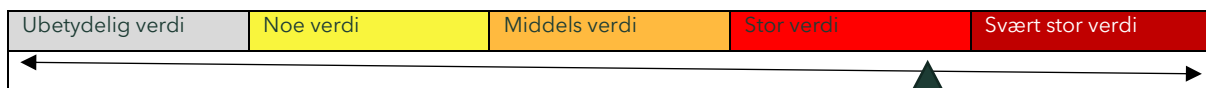
#### 5.2.4.3 Omkringliggende områder med sandfurskog

Områdene sør for eksisterende massetak er tidligere kartlagt som sandfurskog av ulik verdi. Disse er vurdert samlet som én lokalitet (C). Den eldre skogen sør på moen er en del av en stor sammenhengende sandfurskog med stor verdi. Moer og elvestrekninger langs Begna er særlig viktige som en del av lavdominerte rikere sandfurskoger som huser et betydelig antall sandfurskogssopper i Norge. Området er et viktig da det inngår i større arealer med tørr, lavdominert sandfurskog som på Ringerike særlig finnes på Kilemoen og Hensmoen, men også i mindre grad i vestlige og nordre deler av Eggemoen vest og nordvest for flyplassen der. Dette er ett av kjerneområdene på Østlandet for denne skogtypen.

I forbindelse med befaring ble det også avgrenset en forekomst av sandfurskog nordvest for eksisterende massetak. Naturtypen er vurdert å ha verdi viktig (B). Den er liten av størrelse, men har et middels til høyt artsmangfold. Denne er vurdert sammen med de kartlagte arealene med naturtypen «sandfurskog» sør og vest for grustaket. Samlet sett er denne naturtypen vurdert å ligge i den øvre delen av kategorien «stor verdi».



Figur 5-3 Naturtypeavgrensning: Sandfuruskog av viktig verdi (B)



## 5.3. Konsekvensvurdering

### 5.3.1. Påvirkning

Den direkte påvirkningen av reguleringen vil være at det blir tatt ut sand og grus fra de sørlige og sørøstlige delene av planområdet og dagens massetak. Dette vil i hovedsak påvirke områder som allerede er i bruk som massetak, samt tilgrensende naturområder.

Ved tilbakeføring av skråningene i den delen av grustaket der det ikke lenger skal være mer drift vil dagens vegetasjon forsvinne. Mulige habitater og trekkområder for insekter vil også forsvinne dersom arealene fylles igjen og tilplantes.

Masseuttaket vil kunne ha noen kanteffekter på trær og annen vegetasjon som blir stående igjen langs kanten, da det kan påvirke rotsonen og endre mikroklimatiske forhold.

Massetaket har en effekt på sammenhengen i områdene med sandfuruskog slik det ligger i dag. Ved tilbakeføring vil denne effekten gradvis forsvinne.

### 5.3.2. Konsekvens for hvert delområde

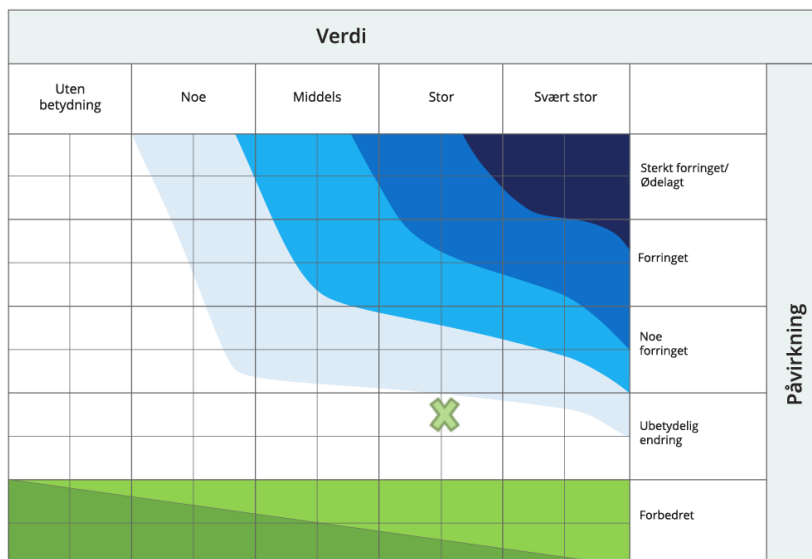
#### 5.3.2.1 Område A Sørvendte sandskråninger

Område A består av sørvendte sand- og grusskråninger med vegetasjon i varierende suksjonsstadier. Dersom disse områdene blir tilført masser og revegetert vil dette ødelegge potensielle biotoper for sandlevende insekter. Disse biotopene er imidlertid avhengig av moderat forstyrrelse, og vil over tid gro igjen og vil gradvis kunne forsvinne dersom de blir overlatt til seg selv. Konsekvensen av en tilbakeføring til skogareal vil derfor være at biotopene mest sannsynlig forsvinner raskere enn de ellers ville gjort.

Reguleringsplanen legger derfor opp til at dette området kan bevares slik det er i dag, uten tilbakeføring og tilplanting for å opprettholde biotopene i en lengre periode.

Det er svært stor usikkerhet knyttet til denne foreløpige vurderingen ettersom området ikke er undersøkt for sandlevende insekter. Nullalternativet er å bevare dagens situasjon i massetaket, noe som innebærer at sandskråningene blir stående som i dag.

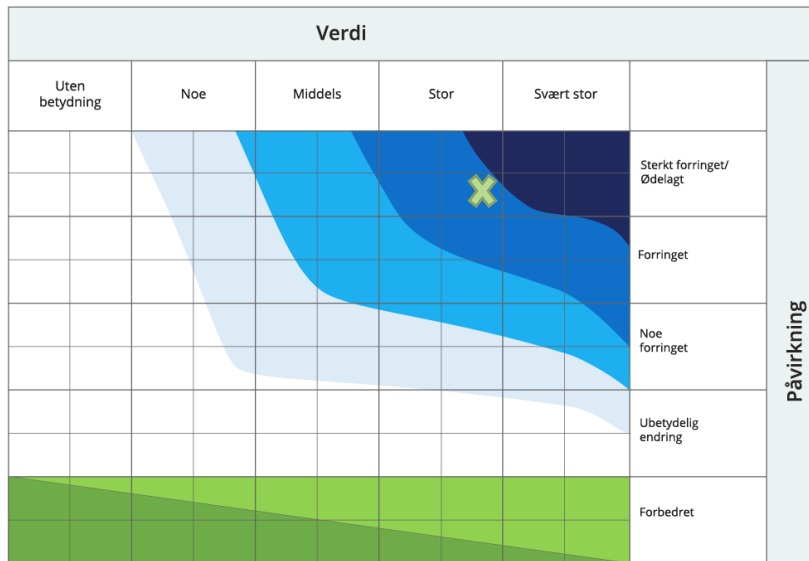
Reguleringsplanen legger opp til den samme situasjonen for denne delen av planområdet. Sandskråningene blir stående og vil sakte gro igjen slik at habitatet forsvinner. Konsekvensen er derfor vurdert å være ubetydelig.





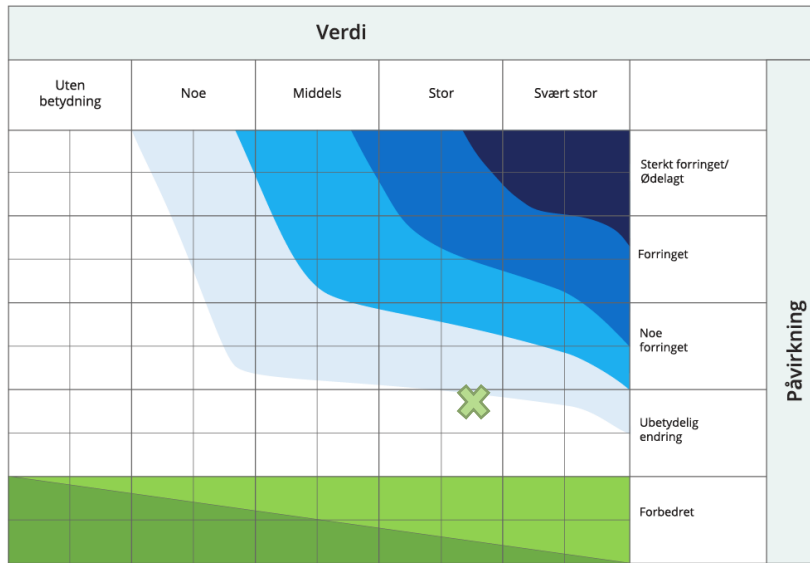
### 5.3.2.2 Område B Lågurtfurskog

Område B, som er avgrenset som en lågurtfurskog med lav kvalitet er gitt stor verdi for naturmangfold. Denne lokaliteten vil bli ødelagt og forsvinne ved planlagt utvidelse av grusuttaket. Ettersom lokaliteten vil forsvinne totalt anses det å være sterkt forringet. Konsekvensgraden for dette delområdet vil være alvorlig miljøskade (---).



### 5.3.2.3 Område C Omkringliggende sandfurskog

Den omkringliggende sandfurskogen er av stor verdi. Biotopen vil ikke bli berørt direkte, men en gjenopptatt drift og utvidelse av grustaket kan gi noen kanteffekter på trær og annen vegetasjon nær grustaket da mikroklima, vannhusholdning og andre abiotiske faktorer kan endres noe. Konsekvensen på naturtypen som helhet er likevel liten og endringen er vurdert å være ubetydelig.



### 5.3.3. Samlet vurdering av konsekvens

Konsekvensen for naturmangfold vil i hovedsak være at delområde B går tapt som følge av uttak av masser, samt at et mindre skogsområde som ikke er avgrenset som naturtype forsvinner.

For naturtypen sørvendte sandskråninger er verdien og konsekvensen svært usikker. Området er ut fra plassering mot sør og geografisk beliggenhet på Ringerike vurdert å kunne være en egnet biotop for sandlevende insekter, men dette kan ikke slås fast før det er gjennomført en registrering i vår- og/eller sommersesong. Som avbøtende tiltak er det derfor lagt inn en reguleringsbestemmelse om at området skal undersøkes og relevante tiltak for bevaring av biotopene skal innarbeides i konsesjonen for området.

Tabell 5-1 Samlet vurdering av konsekvenser for naturmangfold

Vurderinger		Nullalternativet	Reguleringsplan
Konsekvens for delområder	Delområde A	0	Ubetydelig endring (0)
	Delområde B	0	Alvorlig miljøskade (---)
	Delområde C	0	Ubetydelig endring
Avveininger	Begrunne høy/lav vektlegging av enkelte delområder		Delområde C er langt større og mer særpreget enn område B. Område B er en mindre avgrenset biotop med lav kvalitet og dårlig tilstand Endringen for delområde A er usikker.
	Samlede virkninger		Betydelig miljøskade (--)
Vurdering av samlet konsekvens for miljøtema	Samlet konsekvensgrad		Middels negativ konsekvens
	Begrunnelse	Tiltaket vil få størst konsekvens for delområde B som vil forsvinne som en følge av tiltaket. Biotopens lave kvalitet, dårlige tilstand og begrensede utstrekning gjør at miljøskaden for denne biotopen vektes noe lavere enn om tilstanden hadde vært bedre. Tiltakets konsekvens for de andre naturtypene er begrenset og er derfor tillagt lite vekt i den samlede vurderingen.	

## Kilder

- M -1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø
- [Naturbase - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no)
- Naturtypebeskrivelse Støen med avgrenset naturtype, Jon Trygve Johnsen 17.11.22
- E-poster fra Hæhre entreprenør med opplysninger om konsesjon og drift 18.10 og 21.10.22
- Høring av søknad om driftskonsesjon for Støen grustak i Ringerike kommune. Tiltakshaver Hæhre entreprenør 2017.
- Notat: Potensiale for sjeldne og rødlista insekter tilknyttet Støen masseuttak, Jon Trygve Johnsen. 17.11.22
- Overordnede vurderinger av potensiale for insekter i Støen massetak, pers. med. Ole Lønve, telefonsamtale 24.01.22.

