

# Naturmangfold, Tovegen i Nesbyen kommune

Naturverdier og vurdering av konsekvens for detaljregulering for masseuttak  
ved Tovegen



## Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Thoen Sigvald  
Tittel på rapport: Naturmangfold, Tovegen i Nesbyen kommune  
Oppdragsnavn: Masseuttak ved Tovegen  
Oppdragsnummer: 648492-01  
Utarbeidet av: Rein Midteng  
Oppdragsleder: Allan Hjorth Jørgensen  
Tilgjengelighet: Åpen

Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS
01	24. nov. 2025	Naturmangfold	RM	HPJ

## Forord

Formålet med planarbeidet er å legge til rette for et masseuttak for uttak av fast fjell på østsiden av Nesbyen sentrum. Forslagstiller er Sigvald Thoen, som er hjemmelshaver på eiendommen gnr. 40 og bnr. 12 i Nesbyen kommune. Asplan Viak AS bistår forslagstiller med arbeid med utarbeidelse av en detaljreguleringsplanen.

Rein Midteng har utført naturmangfoldsutredningen, Hanne Porsholt Jensen har kvalitetssikret den og Allan Hjorth Jørgensen har vært Asplan Viak sin oppdragsleder.

Sandvika, 24.11.2025

Allan Hjorth Jørgensen

Oppdragsleder

Rein Midteng

Fagansvarlig

# Innholdsfortegnelse

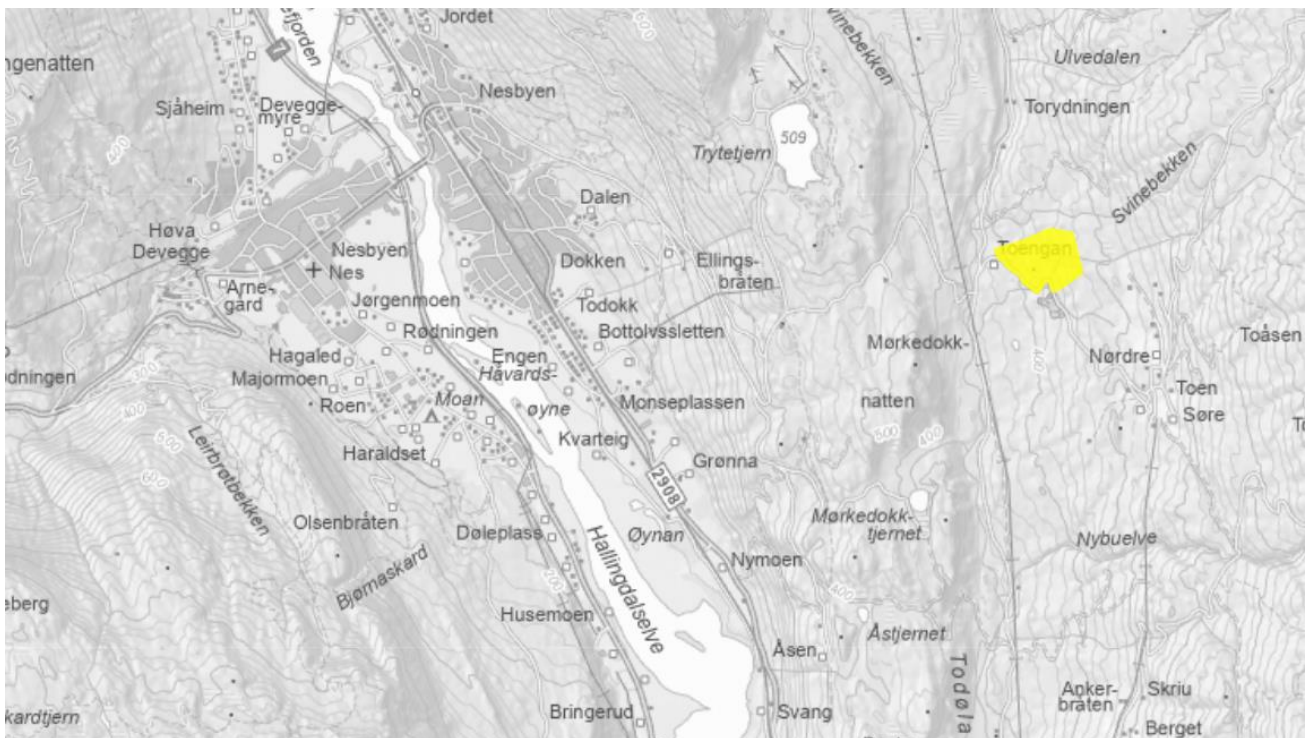
1.	Innledning	4
1.1.	Lokalisering, planområdet	4
2.	Metode for kartlegging av naturverdier	6
2.1.	Kunnskapsgrunnlaget	6
2.2.	Nivå for kartlegging og vurdering av naturverdier	6
3.	Vurdering av konsekvens	8
3.1.	Verdi	8
3.2.	Påvirkning	11
3.3.	Konsekvens	14
4.	Berggrunn og løsmasser	16
5.	Vegetasjon og skogstruktur	18
5.1.	Vegetasjon	18
6.	Naturverdier	20
6.1.	Naturtypelokaliteter	20
6.2.	Økologiske funksjonsområder for arter	20
6.3.	Geologisk mangfold – geotoper	21
6.4.	Geologisk arv	22
6.5.	Andre naturverdier	22
7.	Konsekvensvurdering	23
7.1.	Nullalternativet	23
7.2.	Tiltaksbeskrivelse og planbestemmelser	23
7.3.	Vurdering av konsekvens for naturmangfoldet	25
8.	Kilder	26

# 1. Innledning

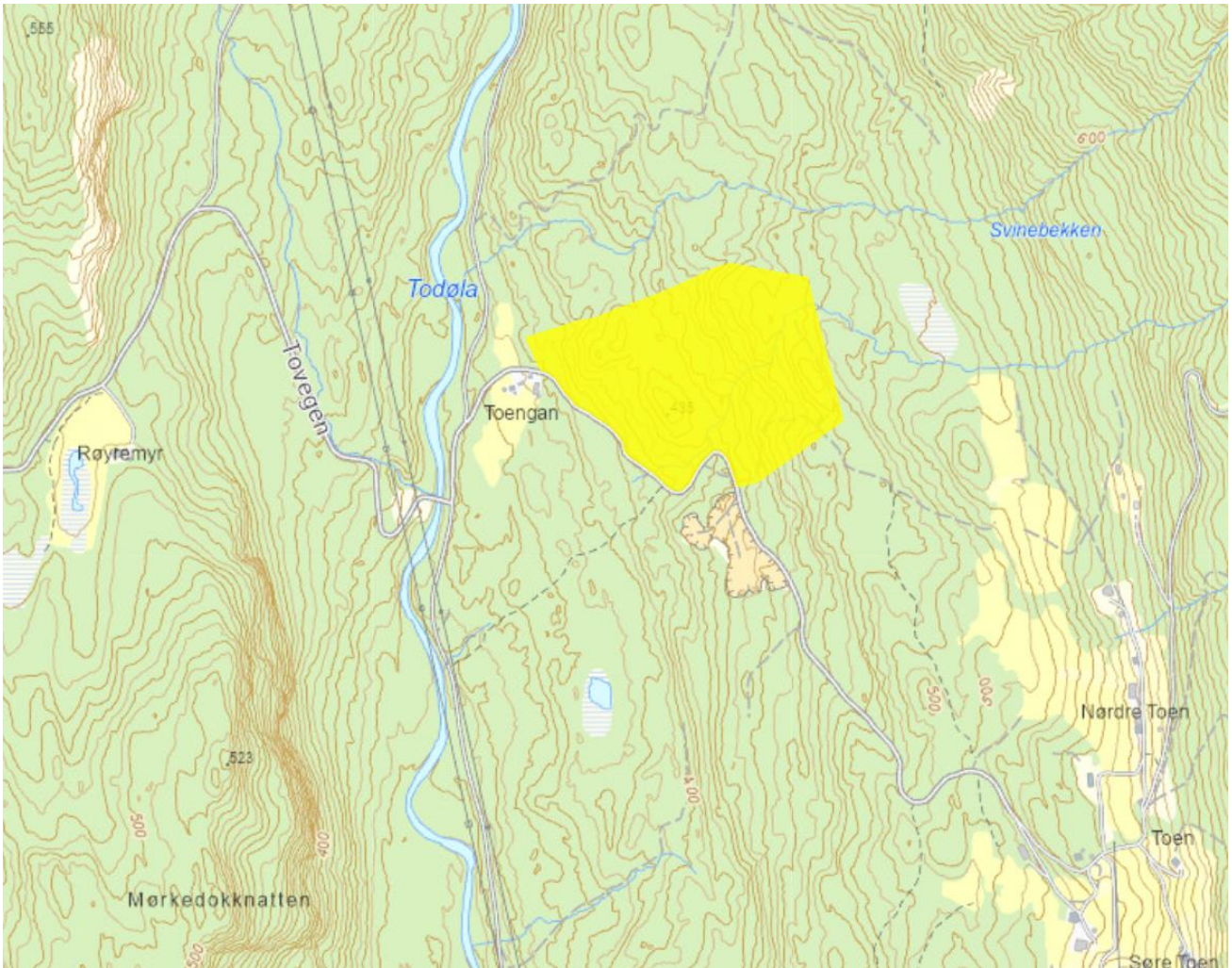
Asplan Viak er engasjert av Sigvald Thoen, som er hjemmelshaver på eiendommen gnr. 40 og bnr. 12 i Nesbyen kommune, for å utrede tema naturmangfold i forbindelse med detaljreguleringsplan for masseuttak ved Tovegen. Denne rapporten redegjør for naturverdiene og det vurderes hvilke konsekvenser planen gir på disse.

## 1.1. Lokalisering, planområdet

Planområdet ligger øst for Nesbyen sentrum i Nesbyen kommune, se figur 1.



Figur 1. Planområdet ligger innenfor gult område og ligger øst for Nesbyen sentrum i Nesbyen kommune.



Figur 2. Planområdet ligger innenfor gul avgrensning.

## 2. Metode for kartlegging av naturverdier

### 2.1. Kunnskapsgrunnlaget

Vurderingene baserer seg på feltarbeid utført av naturviter Rein Midteng, Asplan Viak, 19.5.2025. I tillegg til feltarbeidet er det undersøkt om det finnes annen informasjon om eventuelle naturverdier eller fremmede arter i planområdet i Naturbase (naturbase.no) og Artskart (artsdatabanken.no). Disse databasene ble sist sjekket 05.11.2025.

Formålet med feltarbeidet var å kartlegge og vurdere viktige naturtyperlokalteter. Miljødirektoratets instruks (2024), er gjeldende metodikk for naturtypekartlegging og ble benyttet primært, men ble supplert med kartlegging etter DN13, da DN13 er bedre egnet for kartlegging av store gamle trær utover eik. De er kun eik som kartlegges etter Miljødirektorats instruks på tross av at også andre store eller gamle trær har verdi for det biologiske mangfoldet.

Tidspunktene for kartleggingen var egnet for kartlegging av lav, moser, karplanter samt trestrukturen i området. For sopp var det for tidlig. Insekter er ikke kartlagt.

### 2.2. Nivå for kartlegging og vurdering av naturverdier

Kartlegging og vurdering av naturmangfold kan knyttes til to nivåer:

- *Lokalitetsnivå*: Naturtyper, verneområder, økologiske funksjonsområder for forvaltningsrelevante arter og geotoper og geologisk arv/geosteder.
- *Landskapsnivå*: Landskapsøkologiske sammenhenger

#### 2.2.1. Lokalitetsnivå

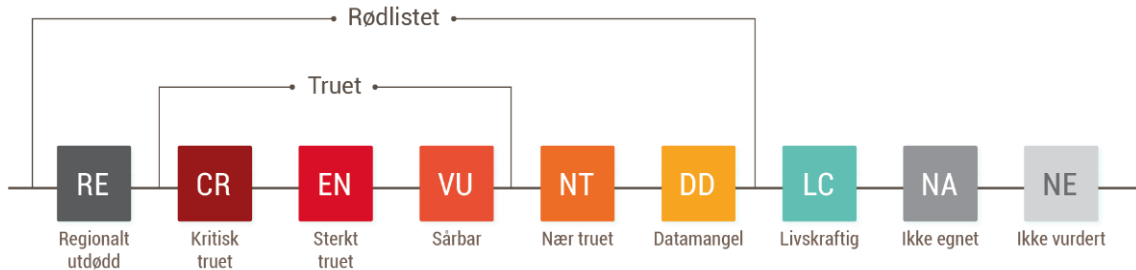
*Naturtyper*: Kartlegging og verdisetting av viktige naturtyper i planområdet er basert på Miljødirektoratets instruks (MI) ifra 2024 (Miljødirektoratet 2024), samt DN-håndbok 13-2007 (med faktaark fra 2014).

*Verneområder*: Områder som er vernet eller i prosess for vern i medhold av Naturmangfoldloven.

*Økologiske funksjonsområder for forvaltningsrelevante arter*: Alle arter har et leveområde (økologisk funksjonsområde). Et kartlagt økologisk funksjonsområde avgrensner antatt leveområde for en art som har forvaltningsmessig interesse. Slike er lette å avgrense for en art som vokser på for eksempel et tre eller på bakken, men er vanskeligere å avgrense for en fugl eller et pattedyr som beveger seg, da definisjonene av leveområdet blir mindre tydelig. Særlig forvaltningsmessig

viktig er funksjonsområder for rødlistede arter. Norsk rødliste for arter er en oversikt over arter som kan ha en risiko for å dø ut fra Norge. Rødlista er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fagekspertene (Artsdatabanken 2021). For mer informasjon henvises det til Artsdatabanken (2021).

Rødlistearter er klassifisert etter følgende kategorier:



Figur 3. Kategorier i rødlista (kilde: Artsdatabanken.no).

Funn av slike arter avgrenses ofte som egne lokaliteter i kategorien «*økologiske funksjonsområder for arter*» om de ikke ligger innenfor naturtypelokaliteter

**Geotoper:** Dette er geologiske formasjoner som er oppført på rødlista for naturtyper (<https://artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>)

**Geologisk arv/geosteder:** Dette er områder som er definert av NGU som spesielt verdifulle ([Geosted | NGU](#))

## 2.2.2. Landskapsnivå

**Landskapsøkologiske sammenhenger:** Med landskapsøkologiske sammenhenger menes naturområder og naturstrukturer som binder sammen leveområdene til arter, samt trekkområder for vilt og fugl. Som eksempel er eldre skog som ikke er fragmentert av hogstflater både leveområder og forflytningskorridorer for arealkrevende naturskogsarter som storfugl, lavskrike, tretåspett og flere spurvefuglarter som granmeis, svartmeis, trekryper, konglebit, spurveugle mfl. I byer vil sammenhengende grønne strukturer («blågrønne korridorer») ha samme funksjon.

### 3. Vurdering av konsekvens

Vurdering av konsekvens baseres på et planområdes verdi og hvilken påvirkning tiltaket får på disse. Metodikk for fastsettelse av verdi, påvirkning og konsekvens følger Miljødirektoratet sin veileder M-1941 Konsekvensutredninger ([Konsekvensutredning av klima og miljø - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://www.miljodirektoratet.no)) for klima og miljø.

#### 3.1. Verdi

De konkrete verdikategoriene for naturmangfold i en konsekvensutredning, er vist i tabell 1.

Tabell 1. Verdikategorier for naturmangfold (kilde: Miljødirektoratet, 2025).

Verdikriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
<b>Vern og områder med båndlegging</b>					Verdensarv Områder vernet etter naturmangfoldloven Foreslåtte verneområder Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52
<b>Naturtyper kartlagt etter Miljødirektoratets instruks</b>		Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært lav lokalitetskvalitet  Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lokalitetskvalitet  Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lokalitets-kvalitet	Kritisk truede (CR) med svært lav lokalitets-kvalitet  Sterkt truede (EN) med svært lav lokalitetskvalitet  Sårbare naturtyper (VU) med svært lav lokalitetskvalitet  Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitets-kvalitet  Nær truede naturtyper (NT) med lav og moderat lokalitetskvalitet  Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) med lav lokalitets-kvalitet  Sterkt truede (EN) med lav eller moderat lokalitetskvalitet  Sårbare naturtyper (VU) med lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet  Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med moderat og høy lokalitetskvalitet  Nær truede naturtyper (NT) med høy og svært høy lokalitetskvalitet  Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med høy og svært høy lokalitetskvalitet	Kritisk truede (CR) med moderat, høy eller svært høy lokalitetskvalitet  Sterkt truede (EN) med høy eller svært høy lokalitetskvalitet  Sårbare naturtyper (VU) med svært høy lokalitetskvalitet  Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært høy lokalitetskvalitet

<b>Naturtyper etter HB13 og HB19</b>	C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13	Nær truede naturtyper (NT) med B- og C-kvalitet	Kritisk truede (CR) naturtyper med C-kvalitet	Sterkt (EN) og kritisk truede (CR) naturtyper med A- og B-kvalitet
	C-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19	B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13	Sterkt truede (EN) naturtyper med C-kvalitet	Sårbare naturtyper (VU) med A-kvalitet
		B-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB19 som ikke er av vesentlig regional verdi (konkret vurdering nødvendig)	Sårbare naturtyper (VU) med B- og C-kvalitet	A-lokaliteter av naturtyper kartlagt etter DN-HB13, inkl.

<b>Arter og økologiske funksjonsområder</b>				nær truede naturtyper (NT)	
				A og B-lokaliteter for naturtyper kartlagt etter DN-HB19, inkludert A-lokalitet av nær truede naturtyper (NT)	
	<p>Alminnelige og vidt utbredte arter og deres funksjonsområder</p> <p><b>Anadrom fisk:</b> Vassdrag med sporadisk forekomst av anadrom fisk (ikke stedegen bestand)</p> <p><b>Innlandsfisk:</b> Små bestander uten spesielle verdier</p> <p>Naturlig lite egnede forhold i innsjø/elv for fisk</p>	<p>Nær trua (NT) arter og deres funksjonsområde</p> <p>Fastsatte bygdenære områder som grenser til viktige funksjonsområder for villrein</p> <p><b>Anadrom fisk:</b> Laks/sjørørret: Vassdrag med små bestander</p> <p>Sjørøye: Mindre bestand</p> <p>Middels potensial for smoltproduksjon</p> <p><b>Innlandsfisk:</b> Vassdrag med fiskebestander av regional/ lokal verdi</p>	<p>Sårbare (VU) arter og deres funksjonsområde</p> <p>Spesielt hensynskrevende arter og deres funksjonsområde</p> <p>Fastsatte randområder til de nasjonale villreinområdene</p> <p>Viktige funksjonsområder for villrein i de 14 øvrige villreinområdene (ikke nasjonale)</p> <p><b>Anadrom fisk:</b> Laks/sjørørret: vassdrag med middels store bestander</p> <p>Sjørøye: Livskraftig bestand</p> <p>Godt potensial for smoltproduksjon</p> <p><b>Innlandsfisk:</b> Langtvandrende bestand av harr, ørret og sik</p> <p>Vassdrag som er (potensielt) høyproduktive for ørret, røye eller sik</p> <p>Andre storørretbestander</p> <p>Vassdrag med stor andel storvokst ørret</p>	<p>Fredede arter og deres funksjonsområde</p> <p>Prioriterte arter og deres funksjonsområde (eventuelt forskriftsfestet funksjonsområde)</p> <p>Sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR) arter og deres funksjonsområde</p> <p>Nasjonale villreinområder</p> <p>Lokaliteter med reliktlaks</p> <p><b>Anadrom fisk:</b> Nasjonale laksevassdrag</p> <p>Andre spesielt verdifulle laksevassdrag (f.eks. storvokst laks)</p> <p>Sjørørret: stor bestand</p> <p>Sjørøye: Rent elvelevende bestand</p> <p>Stort potensial for smoltproduksjon</p> <p><b>Innlandsfisk:</b> Spesielt verdifulle storørretbestander</p>	

<b>Landskaps- økologiske sammen- henger</b>		Naturområder og naturstrukturer som binder sammen funksjonsområder for vanlig forekommende arter	Lokalt viktige vilt- og fugletrekk  Delvis intakte naturområder og natur-strukturer som er trekk-, vandrings- og	Regionalt/nasjonalt viktige områder for vilt- og fugletrekk  Intakte sammenhenger som har en viktig funksjon som forflytnings- og	Særlig store og nasjonalt/ internasjonalt viktige trekkruiter.
---	--	--	--	---	--

			forflytningskorridorer for a) et høyt antall arter eller b) for definerte grupper av arter (eks: amfibier, pollinatorer)  Naturområder og natur-strukturer som bidrar til å binde sammen nøkkelområder for økologiske prosesser i økosystemene	spredningskorridor for arter mellom eller i tilknytning til større naturområder  Områder som bidrar til sammen-binding av verne-områder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi  Lengre elvestrekninger med langtvandrende fiskebestander.	
<b>Geotoper (land-former)</b>	Landformer med diffus utforming/ sterkt redusert tilstand	Nær truede landformer med tydelig til middels tydelig utforming og god til noe redusert tilstand  Sårbare objekter med middels tydelig utforming og noe redusert tilstand	Nær truede landformer med meget tydelig utforming og meget god tilstand  Sårbare landformer med tydelig utforming og god tilstand, truede landformer med middels tydelig utforming og noe redusert tilstand	Sårbare landformer med meget tydelig utforming og meget god tilstand, truede objekter med tydelig utforming og god tilstand	Truede og kritisk truede objekter og/eller forvaltnings-prioriterte, meget tydelig utforming/ store systemer, meget god tilstand
<b>Geologisk arv/-geosteder</b>		Geosted som enten har forringet kvalitet eller lav representativitet, men kan likevel være av betydning for lokal geologisk forståelse  Lite tydelig og svakt forklarende geosted, men som likevel er relevant for kjennskap til lokal geologi	Geosted som enten har forringet kvalitet eller lav representativitet, men kan likevel være av betydning for lokal geologisk forståelse  Lite tydelig og svakt forklarende geosted, men som likevel er relevant for kjennskap til lokal geologi	Godt bevart, vitenskapelig kjent geosted som gir/har gitt bidrag til å øke forståelsen av geologiske prosesser og sammenhenger, representativt for Norges geologiske oppbygging  Tydelig og lesbart geosted som bidrar til å øke forståelsen av en geologisk prosess eller Norges geologiske oppbygging, og er relevant for læringsmål eller pensum	Meget godt bevart, vitenskapelig velkjent geosted som gir/har gitt betydelige bidrag til geologi som vitenskap eller global geologisk forståelse, og er representativ for betydningsfulle og fundamentale prosesser og sammenhenger  Svært tydelig og lesbart geosted som bidrar til god forståelse av en global geologisk prosess eller sammenheng, og er svært relevant for læringsmål eller pensum

Miljødirektoratet har utarbeidet en verditabellskala som er basert på kriterier som både tar hensyn til juridisk vern, forvaltningens vedtak og føringer, og områdenes betydning for å ta vare på naturmangfoldet nasjonalt og internasjonalt. Se tabell 2.

Tabell 2. Verdikategorier for naturmangfold (kilde: Miljødirektoratet, 2025).

Verdiskala	Forklaring
Svært stor verdi	Svært stor verdi er i hovedsak benyttet for naturmangfold som er vernet etter norsk lov, eller som har nasjonal eller internasjonal betydning.  Naturmangfold med svært stor verdi inngår i innsigelsesrundskriv T-2/16.
Stor verdi	Stor verdi er benyttet for naturmangfold som har nasjonal eller vesentlig regional interesse.  Naturmangfold med stor verdi inngår i innsigelsesrundskriv T-2/16.
Middels verdi	Middels verdi er benyttet for naturmangfold som har regional interesse. Dette er natur som er viktig for naturmangfoldet i et fylke eller en region.
Noe verdi	Noe verdi er benyttet for områder hvor det ikke er påvist spesielle naturverdier, men som har betydning for naturmangfoldet. Dette er «hverdagsnatur» med en representativ flora/ fauna for regionen, de "ordinære" skogsområdene uten viktige naturtyper og med funksjon for arter uten spesiell forvaltningsinteresse.  Urbane naturområder, som plener, hekker, parker uten spesielle naturverdier inngår også i denne kategorien.
Uten betydning for KU	Ubetydelig verdi er benyttet for områder som har svært liten eller ingen betydning for naturmangfoldet. Det kan gjelde nedbygde områder, fulldyrka mark, tett plantasjeskog og areal med dominans av fremmede arter.

### 3.2. Påvirkning

Begrepet «påvirkning» vurderer her i hvilken grad naturverdiene blir påvirket av planene eller tiltaket. Påvirkning av naturmangfoldverdier handler om at økologiske prosesser forringes og biotoper ødelegges.

De vanligste påvirkningsfaktorene på naturmangfold er ødeleggelse av biotoper gjennom flatehogst, arealbeslag ved utbygginger og gjennom forringelser av økologiske sammenhenger i landskapet. Det finnes også andre påvirkningsfaktorer som kan være viktige i enkelte prosjekter, bl.a. forurensning av vann og grunn, endret hydrologi, spredning av uønskede arter, støy og kunstig belysning. M-1941 har en tabell for vurdering av planen eller tiltakets påvirkning på naturmangfold (se tabell 3).

Tabell 3. Metode for fastsettelse av påvirkning (kilde: Miljødirektoratet, 2025).

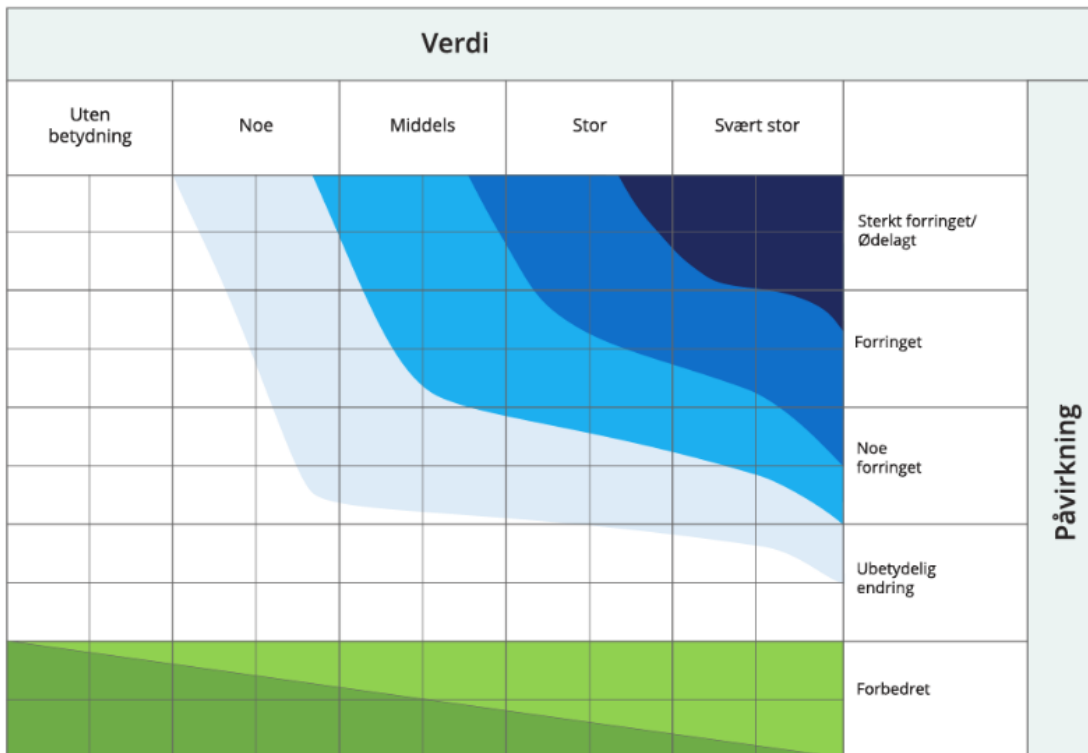
Registrerings-kategori	Forbedret	Ubetydelig	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
<b>Vernet natur</b>	Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Noe påvirkning (som aktivitet, forurensning og kant-effekter).  Ikke direkte arealinngrep.	Mindre påvirkning (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) som berører liten del.  Ikke er i strid med verneformålet.	Direkte inngrep i verneområdet.  I strid med verneformålet.
<b>Naturtyper</b>	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Direkte arealinngrep på mindre enn 20% av en mindre viktig del av lokaliteten.  Liten forringelse av restareal.  Svekker naturtypens utbredelse/ tilstand lokalt/ regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfold-lovens forvaltningsmål for naturtyper.	Direkte arealinngrep i 20-50 % av en mindre viktig del av lokaliteten.  Noe forringelse (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) av restareal.  Svekker naturtypens utbredelse/tilstand regionalt/ nasjonalt, ev. kan svekke muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtypen.	Direkte arealinngrep i den viktigste delen av lokaliteten.  Direkte arealinngrep i mer enn 50 % av lokaliteten.  Direkte arealinngrep i 20-50 % av en mindre viktig del av lokaliteten, men restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner.  Svekker naturtypens utbredelse/tilstand nasjonalt/ internasjonalt, ev. svekker med sikkerhet muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtypen.

<p><b>Arter med funksjonsområder</b></p>	<p>Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag).</p> <p>Viktige biologiske funksjoner styrkes.</p>	<p>Ingen eller uvesentlig virkning.</p>	<p>Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad.</p> <p>Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes.</p> <p>Svekker artens bestand lokalt/ regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.</p>	<p>Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres.</p> <p>Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes.</p> <p>Svekker artens bestand regionalt/ nasjonalt, ev. kan svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.</p>	<p>Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.</p> <p>Svekker artens bestand nasjonalt/ internasjonalt, ev. svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.</p>
<p><b>Landskapsøkologiske sammenhenger</b></p>	<p>Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag).</p> <p>Viktige biologiske funksjoner styrkes.</p>	<p>Ingen eller uvesentlig virkning</p>	<p>Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad.</p> <p>Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes.</p>	<p>Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres.</p> <p>Svekker trekk/ vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes.</p>	<p>Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.</p>

<b>Geotoper (landformer)</b>	Kan avdekke nye geosteder. Viktige geologiske funksjoner kan styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal.	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet.	Berører hele eller største- delen (over 50 %). Berører mindre enn 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine geologiske kvaliteter og/eller funksjoner.
<b>Geologisk arv/geo- steder</b>	Tiltaket bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres og tydeliggjør landskapets geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører ingen vesentlig påvirkning i landskapets geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører noe skjæmmende påvirkning i landskapet geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører merkbar endring i landskapet geologiske karakter, og/eller medfører inngrep som påvirker landskapets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet geologiske karakter, og/eller medfører store inngrep som reduserer landskapets geologiske funksjon og innrykksstyrke.

### 3.3. Konsekvens

Konsekvens viser hvor alvorlig konsekvensene av planen eller tiltaket forventes å bli. Konsekvensgrad for delområdene framkommer ved å sammenstille verdivurderingen med vurderingen av tiltakets påvirkning i en konsekvensvifte, se figur 4.



Figur 4. Konsekvensvifta.

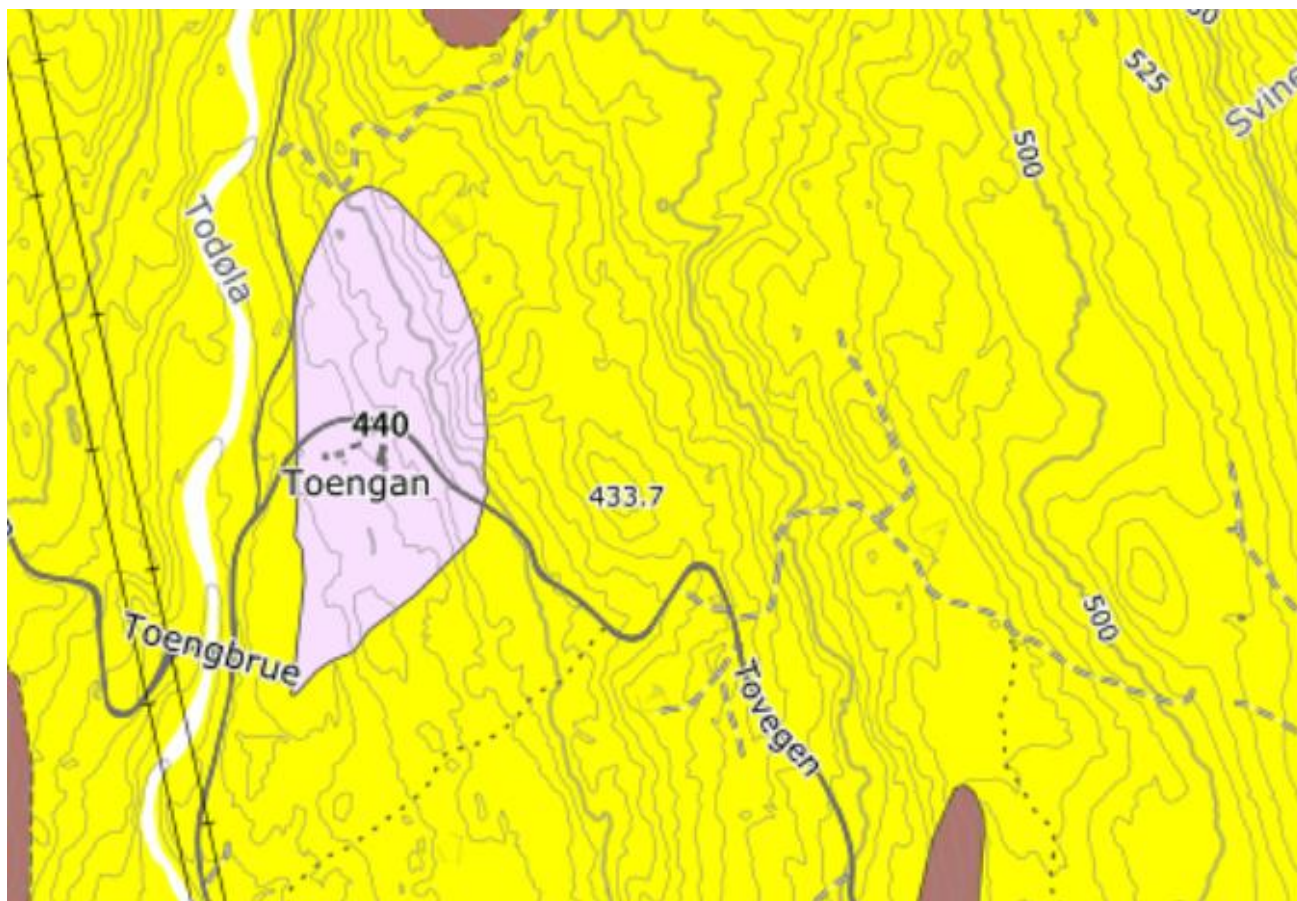
Skala for fastsetting av konsekvensgrad defineres på følgende måte:

Skala	Forklaring
<b>Svært stor konsekvens</b> ----	Den mest alvorlige konsekvensen som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
<b>Stor konsekvens</b> ---	Alvorlig konsekvens for delområdet.
<b>Betydelig konsekvens</b> --	Betydelig konsekvens for delområdet.
<b>Noe konsekvens</b> -	Noe konsekvens for delområdet.
<b>Ubetydelig konsekvens</b> 0	Ingen eller ubetydelig konsekvens for delområdet.
<b>Noe/betydelig positiv konsekvens</b> + / ++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
<b>Stor/svært stor positiv konsekvens</b> +++ / ++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (+++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

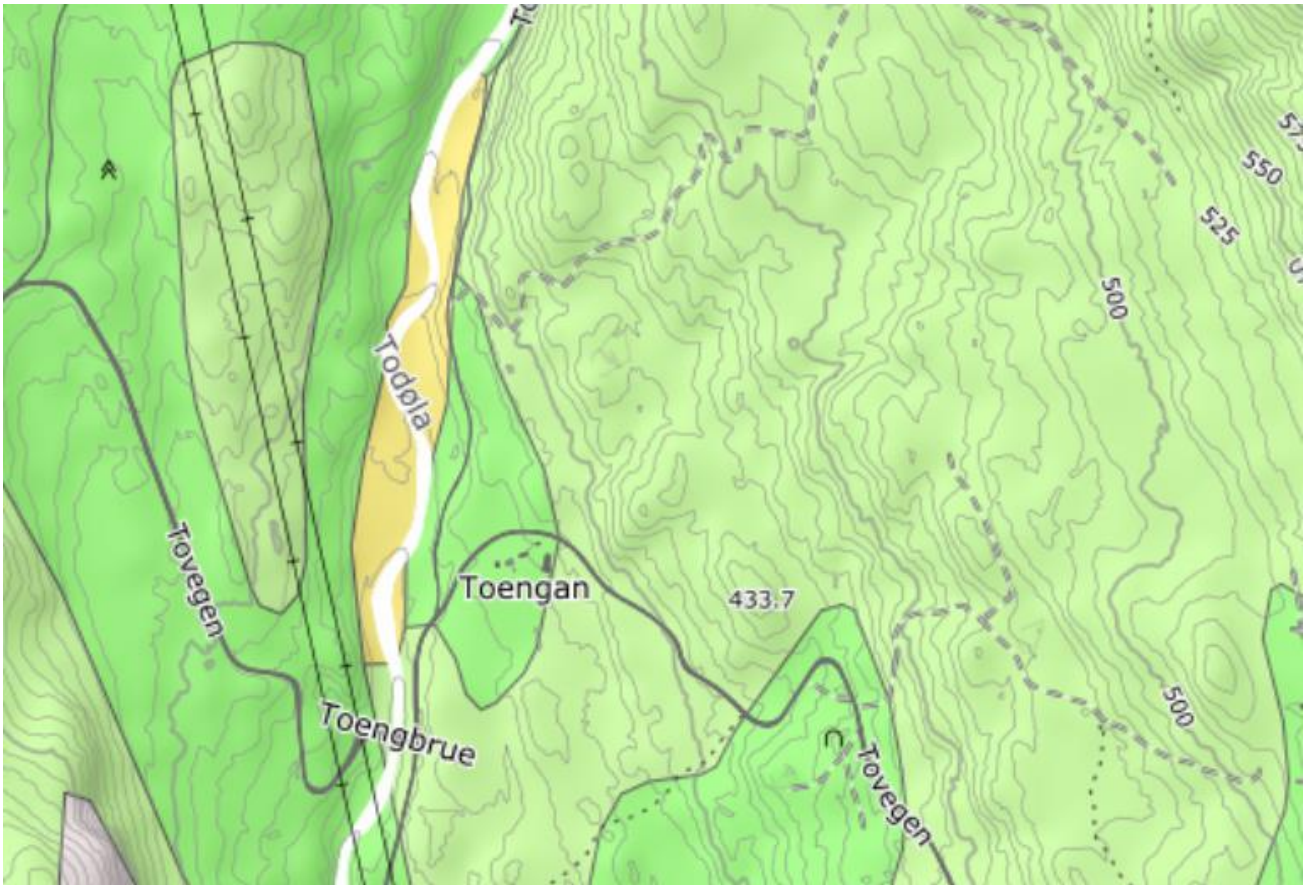
Figur 5. Skala for fastsetting av konsekvensgrad.

## 4. Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen i planområdet (figur 6) er kvartsitt (gult) mens det i vest så vidt kommer inn litt gneis. Begge er svært kalkfattige bergarter. Løsmassene som ligger over berggrunnen består av et tynt dekke av organisk materiale (figur 7).



Figur 6. Berggrunnen i planområdet er i hovedsak kvartsitt (gult) mens det i vest så vidt kommer inn litt gneis. Begge har lave innslag av kalkioner. (Kilde: NGU).



Figur 7. Løsmassene som ligger over berggrunnen består av et tynt dekke av organisk materiale (lysegrønt) mens det i vest så vidt kommer inn noe tykkere morenemasser (kilde: NGU).

## 5. Vegetasjon og skogstruktur

### 5.1. Vegetasjon

Planområdet består i sin helhet av barskog, inkludert helt nylig snauhogd skog. Våtmark, myr eller vann ble ikke sett. Furu er vanligste treslag, men ofte finnes gran sammen med furua og dominerer for øvrig i fuktigere partier. Bjørk finnes spredt, og i nedre deler finnes også enkelte ospetrær.

Feltsjiktet domineres av mer vanlige utbredte og nøysomme lyng- og plantearter. Kalkkrevende arter ble ikke funnet.

Skogen i området består for det meste av store nylig (mellom 2024-2025 ifølge flybilder) snauhogde arealer, og i øst yngre skog. Eldre skog finnes stedvis i brattlia i øst, samt et mindre areal i sørvest. Viktige elementer for det biologiske mangfoldet som grove gamle trær og dødved i flere nedbrytningsstadier mangler i det meste av området, og der det er eldre skog finnes slikt svært sparsomt. Innslaget av slikt var såpass lavt at det ikke ble funnet noen signalarter eller rødlistearter for biologisk gammel skog. Ett sted ble det funnet en flere hundre år gammel hogstubbe av furu med brannmerker, men ingen rødlistearter ble observert på denne.



Figur 8. Fra skrenten med eldre skog i øst.



Figur 9. Parti med yngre skog i øst. Bekken som renner gjennom planområdet, finnes om lag midt i bildet.



Figur 10. Gamle brannmerker på en høgstubbe av furu.

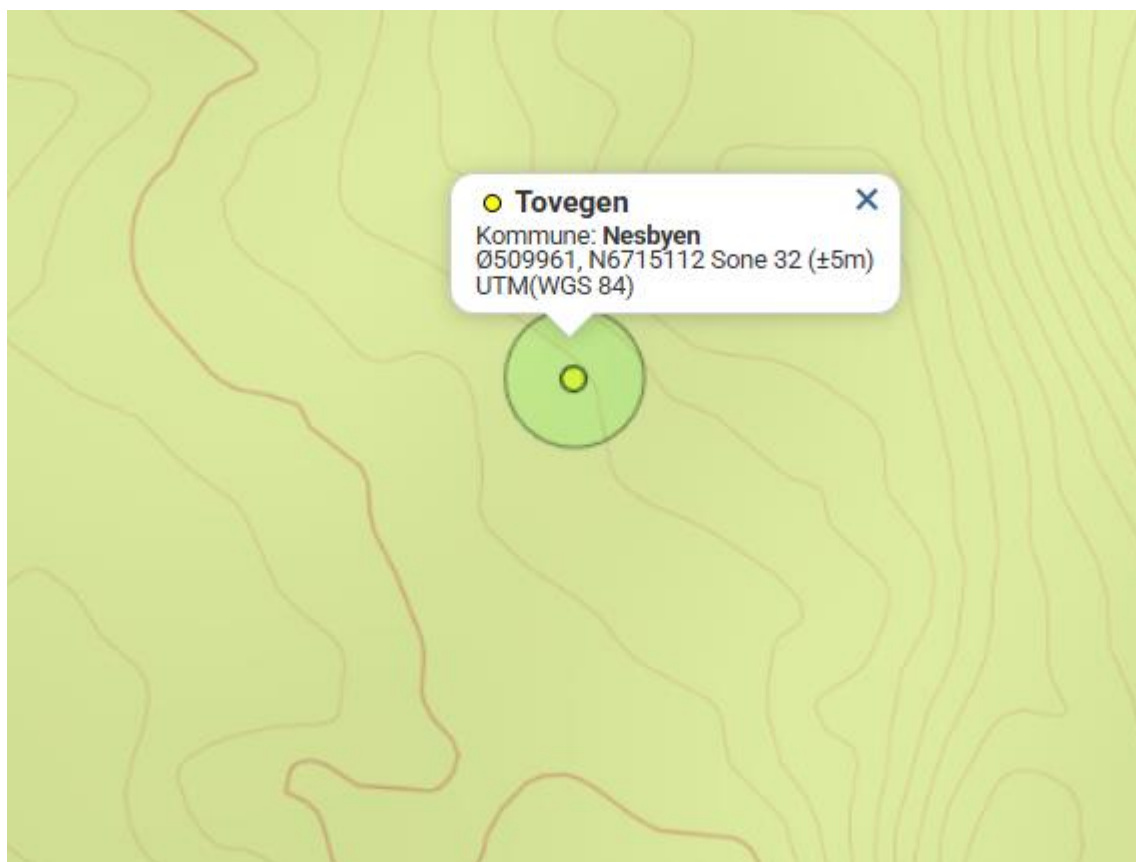
## 6. Naturverdier

### 6.1. Naturtypelokaliteter

Det ble ikke avgrenset naturtypelokaliteter innenfor planområdet. Selv om den eldre furuskogen i øst ikke har store nok kvaliteter til å kvalifisere som naturtypelokalitet, er det arealet med størst naturverdier (sammen med noen osper omtalt under).

### 6.2. Økologiske funksjonsområder for arter

Det ble ikke funnet rødlistearter, men gjenstående i et felt på den ferske hogstflata finnes tre noe grove ospetrær hvor enkelte har reirhull hakket ut av hakkespett. Slike er viktig for krevende arter inkludert rødlistede. Det er derfor avgrenset et økologisk funksjonsområde her som tilsvarer de tre ospene inkludert ei sone på 10 meter til siden for trestammene. Verdien til disse er «**Noe verdi**», jf. «Alminnelige og vidt utbredte arter og deres funksjonsområder.»



Figur 11. Beliggenheten til ospeholtet.



Figur 12. På bildet ses de tre større ospene.

### 6.3. Geologisk mangfold – geotoper

Geotoper tilsvarer rødlistede landformer jf. Artsdatabanken (2018). Landform er ifølge Erikstad mfl. (2018) definert som «mer eller mindre distinkt terrengform (overflateform på land eller utforming av bunnen i saltvanns- eller ferskvannssystemer) som kan gis en felles karakteristikk på

*grunnlag av egenskaper som ofte er forårsaket av én enkelt eller en kombinasjon av distinkte landformdannende (geomorfologiske) prosesser». Dette er altså terrengformer som er viktige for bestemte fysiske prosesser i naturen. Ingen slike ble registrert i prosjektområdet.*

#### 6.4. Geologisk arv

Det er ingen områder i verdikategorien geologisk arv innenfor planområdet.

#### 6.5. Andre naturverdier

Det er ikke kjent at det finnes verneområder, fredete arter, prioriterte arter etter naturmangfoldloven, eller utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven, eller viktige landskapsøkologiske trekk i planområdet eller i planens influensområde.

#### 6.6. Konklusjon naturverdier

Basert på gjennomgangen over av verdikategorier, vurderes det at hele planområdet har naturverdier tilsvarende **«Noe verdi»**, jf. at de er leveområder for alminnelige og vidt utbredte arter og deres funksjonsområder.

## 7. Konsekvensvurdering

### 7.1. Nullalternativet

Nullalternativet er, kort fortalt, dagens situasjon og slik området framstår i dag.

I M-1941 ([1.1 Nullalternativ og alternativer - miljodirektoratet.no](#)) er det gitt føringer for hvordan nullalternativet skal defineres:

*«Nullalternativet skal beskrive den sannsynlige utviklingen av området dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. Nullalternativet skal brukes som sammenlikningsgrunnlag for å vurdere hvilken konsekvens en plan eller et tiltak vil ha. Nullalternativet vil ofte være en framskriving av dagens situasjon. Nullalternativet skal være definert i planprogrammet. For planer og tiltak uten planprogram må nullalternativet defineres før utredningene starter, og bør være tema i oppstartsmøtet for planen. For tiltak uten melding med utredningsprogram skal nullalternativ og eventuelle alternativer være definert av tiltakshaver.»*

Videre står det

*«Nullalternativet inkluderer ikke:*

*-Reguleringsplaner som blir erstattet av nytt plan/prosjektforslag. Slike reguleringsplaner anses ikke som realistiske/gjennomførbare, i og med at nytt plan- eller prosjektforslag innebærer å erstatte tidligere vedtatt arealbruk.*

*Det er viktig å beskrive hvilke forhold som er vurdert og inkludert ved valg av nullalternativ, og hvilke forutsetninger som er lagt til grunn. Dette er nødvendig for at konsekvensutredningen skal bli transparent og etterprøvbare.»*

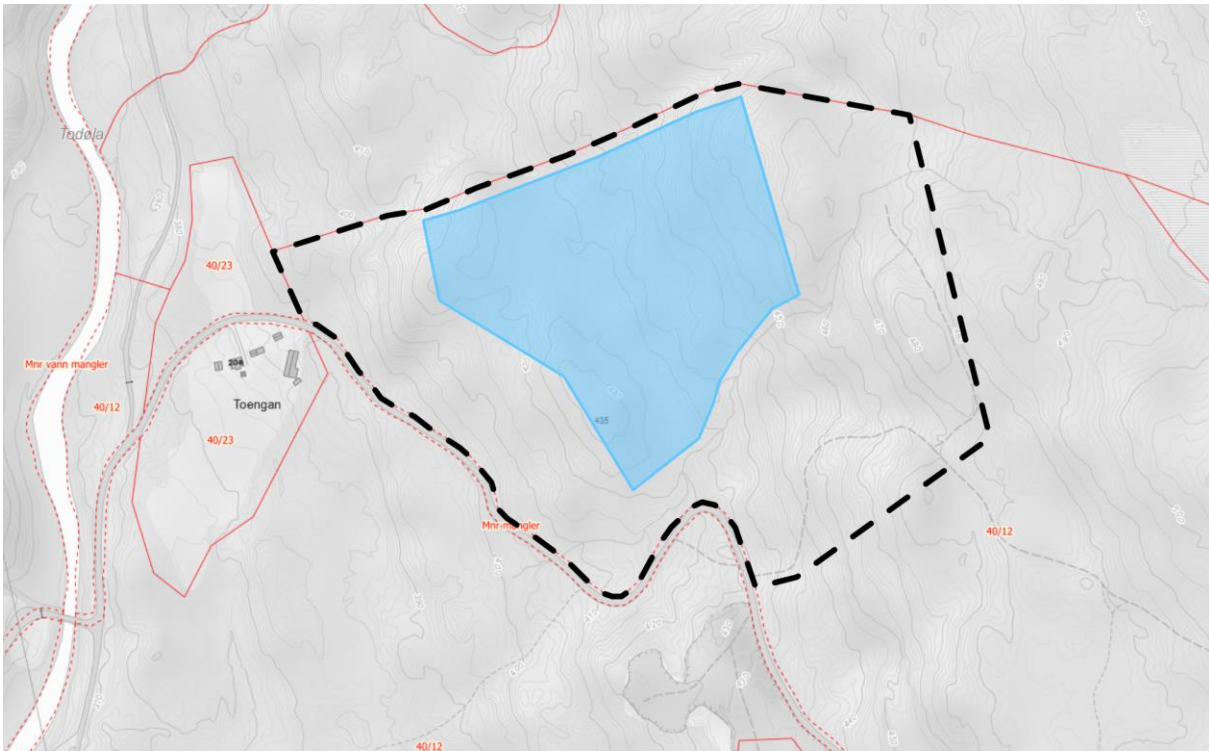
I denne plansaken erstattes ingen planer. Nullalternativet i denne plansaken er tilstanden området befinner seg i på kartleggingstidspunktet. Dette anses være identisk med faktisk situasjon i området i dag.

### 7.2. Tiltaksbeskrivelse og planbestemmelser

Planforslaget legger til rette for at det kan tas ut masser innenfor hele planområdet. I dette kommer det fram at:

*«Planområdet er på ca. 115 daa totalt. Arealomfanget av selve bruddet anslås å bli maksimalt halvdelen av uttaksområdet, da det kommer an på nødvendig skjermingssone, bunnkote, uttaksretning, med mer. Et tenkt eksempel med uttaksområde på 50 daa og snitt på 2 fulle pallhøyder på 15 m gir et mulig uttaksvolum på 1,5 millioner faste m<sup>3</sup>. Ut fra dagens terreng vil*

det være naturlig at adkomst til bruddet foregår i forbindelse med svingen på Tovegen ca. 420 m.o.h.»



Figur 13. Planavgrensning med svart striplet linje og mulig "kjerneområde" for uttaksvirksomheten illustrert i blått.

### 7.3. Vurdering av påvirkning og konsekvens for naturmangfoldet

Vurderingene er basert på planinitiativet. Nullalternativet/sammenlikningsgrunnlaget er dagens situasjon.

#### 7.3.1. Økologiske funksjonsområder for arter

Planene medfører at de tre ospetrærne må hogges. Dette vurderes gi en negativ påvirkning tilsvarende «sterkt forringet» tilsvarende at det svekker artens bestand lokalt/reduserer funksjoner lokalt. Noe verdi og sterkt forringet gir **«Noe negativ konsekvens»** etter M-1941.

Område	Verdi	Påvirkning	Konsekvens	Vurdering
Tre ospetrær	Noe verdi	Noe forringet endring	<b>Noe negativ konsekvens</b>	Lokaliteten blir ødelagt. Konsekvensen av planen for funksjonsområdet vurderes å gi <b>«noe negativ konsekvens»</b> .

Naturen utover det økologiske funksjonsområdet for arter blir også ødelagt. Dette vurderes gi en negativ påvirkning tilsvarende «Sterkt forringet» tilsvarende at det svekker artens bestand lokalt/reduserer funksjoner lokalt. Med andre ord **fjerner det naturen innenfor planområdet**. Det er store områder på alle kanter som ikke er påvirket av menneskelig infrastruktur hvor vanlige arter kan opprettholde trekk, - og leveområder. Noe verdi og sterkt forringet gir **«noe negativ konsekvens»** etter M-1941.

#### 7.4. Avbøtende hensyn

Om de tre ospetrærne inkludert ei sone på om lag 10 m rundt stammen kan sikres, vil det være positivt.

## 8. Kilder

- Artskart 2025. (<https://artskart.artsdatabanken.no>).
- Artsdatabanken 2021. [Norsk rødliste for arter - Artsdatabanken](#)
- Miljødirektoratet, 2024. Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2
- Miljødirektoratet, 2025. Naturbase. <http://kart.naturbase.no>
- Miljødirektoratet 2014. DN-13. Utkast til faktaark for naturtypelokaliteter
- NGU 2024 Norges geologiske undersøkelser. [Kart på nett | Norges geologiske undersøkelse \(ngu.no\)](#)
- NGU. Geologisk arv. [Geologiske severdigheter | NGU](#)

