

# VURDERING NATURMANGFOLD TRÅHOLT, PORSGRUNN



Dato: 01.04.2023  
Versjon: 01/ 637208-02-01

## Dokumentinformasjon

**Oppdragsgiver:** Porsgrunn kommune  
**Tittel på rapport:** Solvang, R. 2023. Vurdering naturmangfold Tråholt, Porsgrunn  
**Fagansvarlig:** Rune Solvang/Kvalitetssikring: Heiko Liebel  
**Oppdragsleder:** Rune Solvang  
**Tilgjengelighet:** Åpen

VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS
01	08.08.23	Vurdering naturmangfold Tråholt	RS	HL

## Innhold

<b>SAMMENDRAG .....</b>	<b>3</b>
<b>1. INNLEDNING .....</b>	<b>4</b>
<b>2. METODE .....</b>	<b>5</b>
2.1. Håndbøker .....	5
2.2. Konsekvensutredning .....	5
2.3. Rødlistearter .....	5
2.4. Fremmede arter .....	5
2.5. Feltarbeid .....	6
<b>3. EKSISTERENDE DOKUMENTASJON .....</b>	<b>6</b>
<b>4. NATURFORHOLD .....</b>	<b>7</b>
4.1. Undersøkellesområdet .....	7
4.2. Sagåsen (BN00005654) .....	7
4.3. Fremmede arter .....	8
<b>5. PÅVIRKNING OG KONSEKVENSTREDNING .....</b>	<b>10</b>
5.1. Kort om påvirkningsfaktorer for naturmangfold .....	10
5.2. Påvirkning og konsekvens i planområdet .....	10
<b>6. HENSYN .....</b>	<b>12</b>
<b>7. USIKKERHET .....</b>	<b>12</b>
<b>8. VURDERINGER AV NATURMANGFOLDLOVENS § 8-12 .....</b>	<b>13</b>
<b>9. KILDER .....</b>	<b>14</b>
<b>VEDLEGG .....</b>	<b>15</b>

## SAMMENDRAG

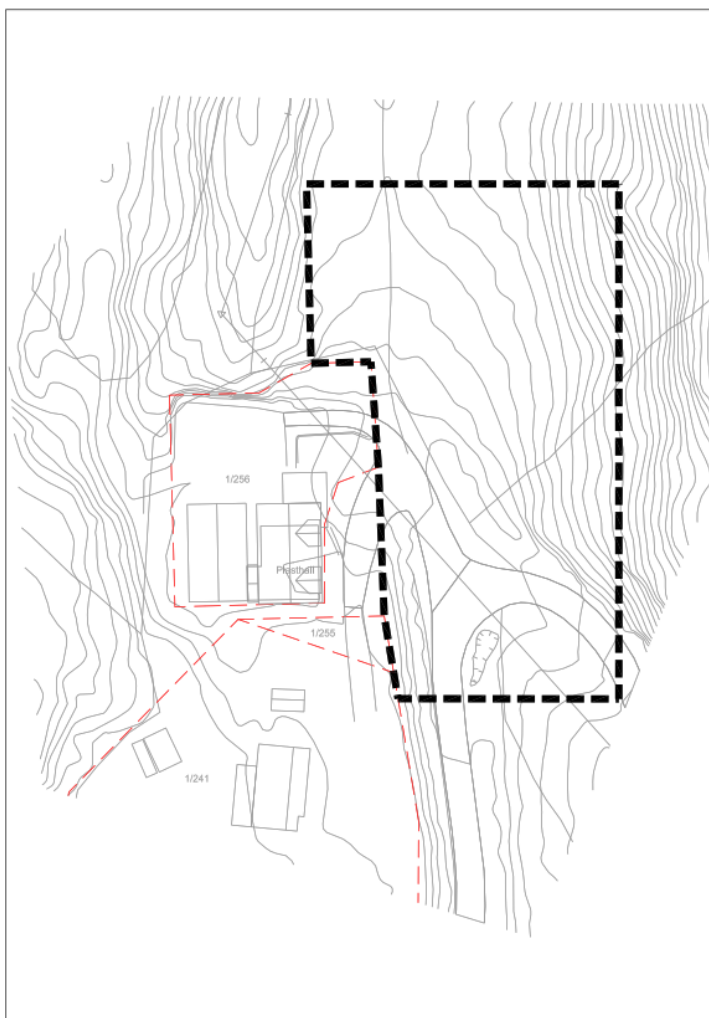
I forbindelse med reguleringsplan for Tråholt i Porsgrunn kommune er det gjort en naturfaglig kartlegging av planområdet 25.10.2022 og supplerende befaring 21.06.2023 for å se nærmere på trasé for omlegging av sti.

Det er registrert en naturtypelokalitet, dvs. spesielt viktig område for naturmangfold, i planområdet i øst. Dette er lokaliteten Sagåsen (BN00005654) med verdi A (svært viktig). Grensene for denne lokaliteten er justert ifbm kartleggingen i plansaken.

Vurderingen av påvirkning på naturmangfold er vurdert til **noe forringet** og samlet er konsekvensgrad vurdert til **noe miljøskade** og **noe negativ konsekvens** for naturmangfold siden noe natur bygges ned (jfr. M-1941). Det er gjennomført skadereduserende tiltak for å begrense inngrep på lokaliteten. Det er positivt at de viktigste eksisterende naturverdiene i naturtypelokaliteten Sagåsen ivaretas ved regulering som hensynssone.

## 1. INNLEDNING

I forbindelse med reguleringsplan for ROP-boliger ved Tråholt i Porsgrunn kommune er det gjort en naturfaglig kartlegging av planområdet 25.10.2022 etterfulgt av beskrivelse av konsekvenser. Kartlegging av naturmangfold er gjennomført av naturforvalter Rune Solvang (Asplan Viak) med formål å dokumentere verdifull natur og eventuelt rødlistede og truede arter. Det er ikke gjort heldekkende kartlegging av fremmede arter. Da planområdet er lite og den østlige delen er tidligere kartlagt som en stor A-lokalitet etter Miljødirektoratets håndbok 13 og lite av dette blir berørt er kartleggingen basert på håndbok 13 oppdatert (se kapittel 2.1 for metode og kapittel 3 for beskrivelse av lokaliteten). Grensene for denne lokaliteten er justert ifbm kartleggingen i plansaken. supplerende befaring 21.06.2023 for å se nærmere på trasé for omlegging av sti.



Figur 1. Varslingsgrense (svart stiplet linje).

## 2. METODE

### 2.1. Håndbøker

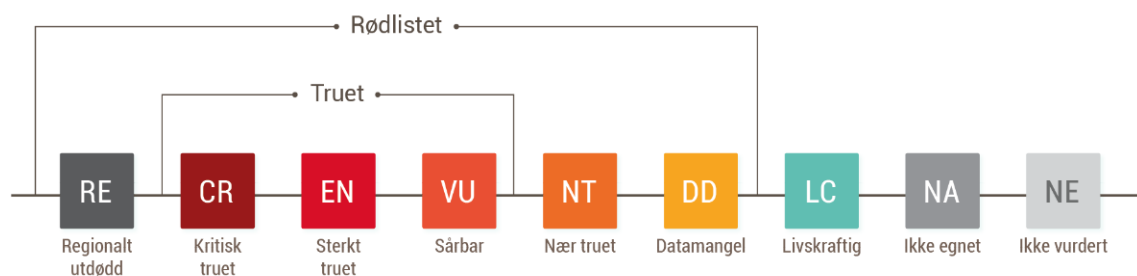
Det er gjennomført naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets håndbok 13 (dvs. kartlegging av spesielt viktige områder for naturmangfold).

### 2.2. Konsekvensutredning

Konsekvensutredning er utført etter Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger for klima og miljø, M-1941 (Miljødirektoratet, 2021b). Dette er standard metodikk ved vurdering av naturmangfold i plansaker.

### 2.3. Rødlisterarter

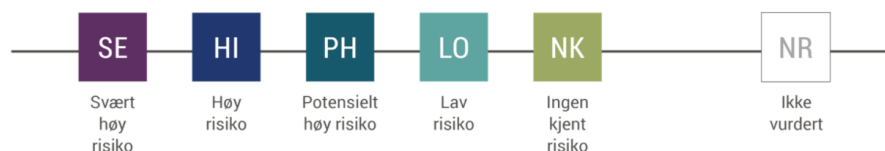
Norsk rødliste for arter er en oversikt over arter som kan ha en risiko for å dø ut fra Norge. Rødlista er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fagekspertene. Rødlisterarter og truede arter er kategorisert etter følgende kategorier:



For mer informasjon om rødlista henvises det til Artsdatabanken (2021), <https://artsdatabanken.no/rodlisteforarter2021/Rodlistahvahvemhvorfor>

### 2.4. Fremmede arter

Fremmede arter som risikovurderes gis en kategori som angir i hvor stor grad arten påvirker naturmangfoldet. Risikokategorien bestemmes av artens økologiske effekt, og hvilket potensiale den har for spredning og etablering i norsk natur.



For mer informasjon om fremmedartslista henvises det til Artsdatabanken (2018) <https://www.artsdatabanken.no/fremmedearter>

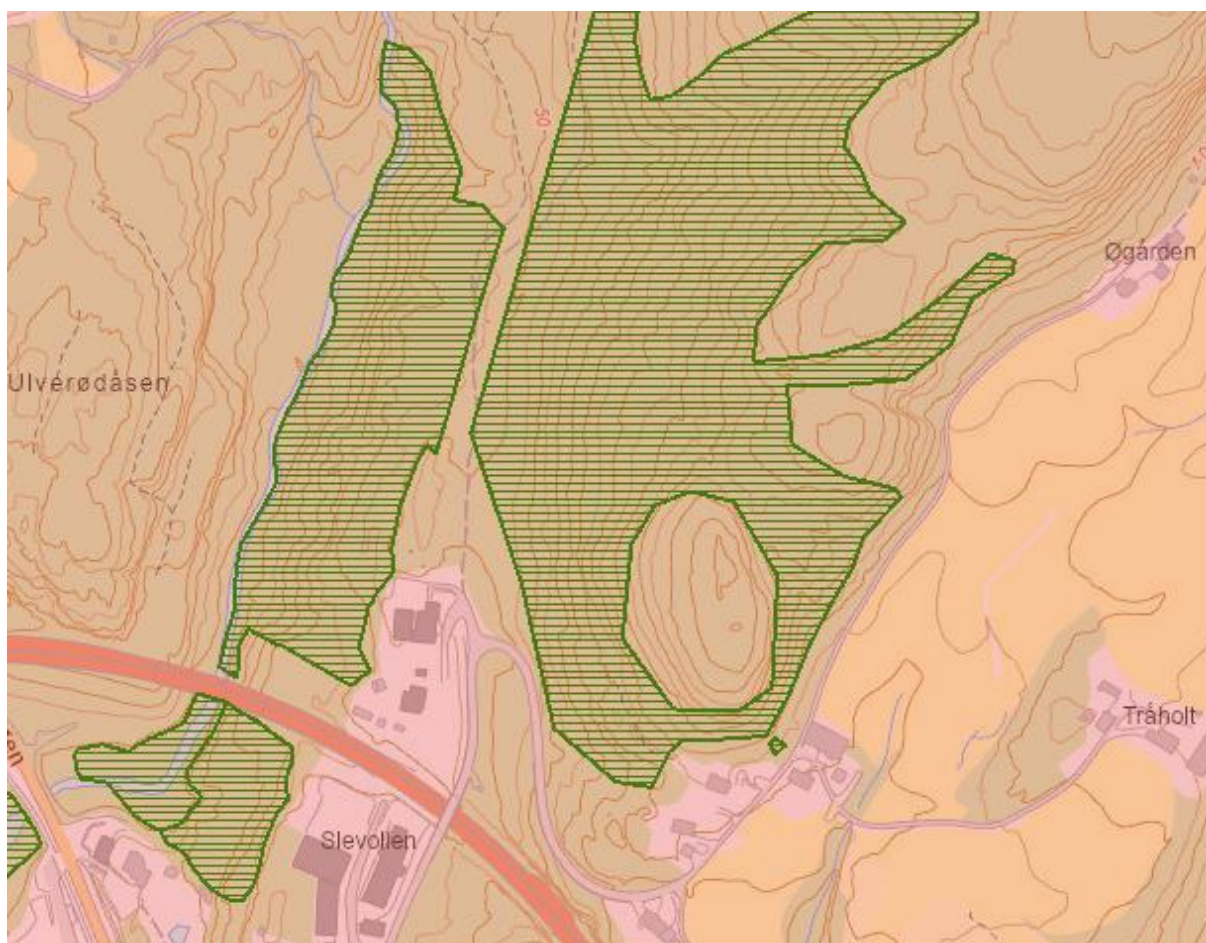


## 2.5. Feltarbeid

Befaring av reguleringsplanområdet ble som omtalt gjennomført 25.10.2022. Det er søkt etter indikatorarter (dvs. karakteristiske arter som indikerer høye naturverdier) innenfor artsgruppene karplanter, vedboende sopp, jordboende sopp og lav. Artsdata er lagt ut i Artsobservasjoner.

## 3. EKSISTERENDE DOKUMENTASJON

Den østlige delen er registrert som en stor lokalitet med verdi A (svært viktig). Lokaliteten har ID BN00005654 i Naturbase og lokalitetsnavn Sagåsen. Lokaliteten er kartlagt som rik edelløvskog av utforming lågurt-eikeskog.



Figur 2. Opprinnelig avgrensning av A-lokalitet Sagåsen (BN00005654) (i øst).

## 4. NATURFORHOLD

### 4.1. Undersøkelsesområdet

Berggrunnen i området består av larvikitt. Planområdet består av et forholdsvis bratt parti mot øst hvor den verdifulle lokaliteten Sagåsen ligger. Sentralt i planområdet er det et flatt parti som er betydelig mer påvirket av mennesker enn den brattere skogslia. Her er skogen i dag ung uten viktige strukturer for naturmangfold som gamle trær, storvokste trær eller død ved. Dette området har tidligere vært åpen dyrket mark, men er nå gjengrodd med ung løvskog. Kulturmarka her kan tidligere ha vært overflatedyrket og jordsmonnet kan være vendt med plog eller tyngre redskap, og da er artsmangfoldet knyttet til gammel kulturmark sterkt redusert. Gjengroingen har uansett kommet langt, og det er ikke verdifulle kulturmarkstyper i dette området i dag. Det går også en kraftledningstrasé gjennom området som er avskoget. Denne går over en liten knaus i vest (se forsidebilde).



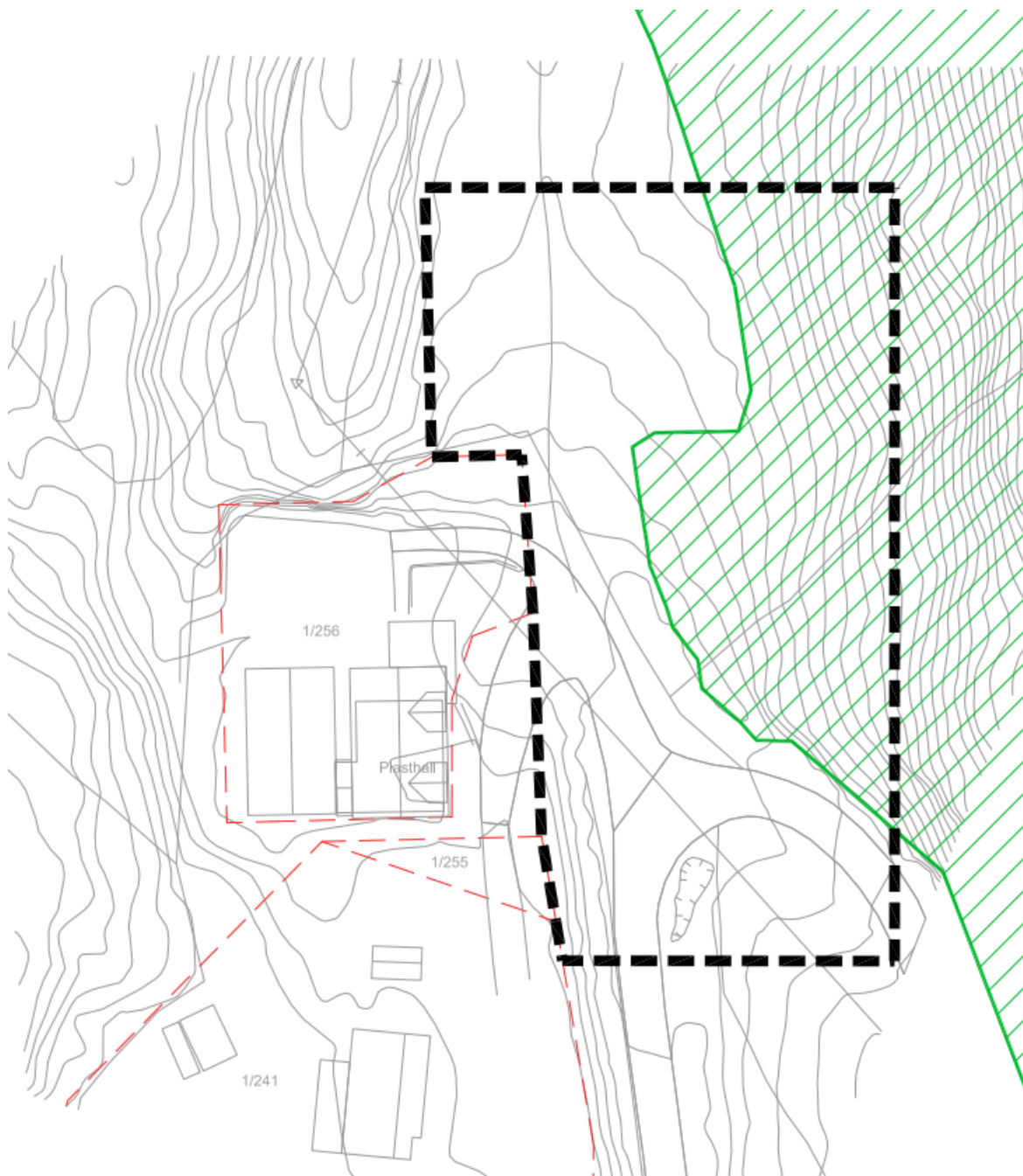
Figur 3. Flyfoto fra området fra 1965. Rød markør viser sentral del av planområdet.

### 4.2. Sagåsen (BN00005654)

Sagåsen-delen av planområdet består av rik edelløvskog av utforming lågurt-eikeskog i mosaikk med rasmarkslindeskog. Eik, mye hassel, spisslønn, selje, store gran inkl gadd, osp, flere storvokste eiker (inkl eik over forskriftsmålet) er registrert innenfor plan- og eller influensområdet. Feltsjikt er relativt rikt og fingerstarr (dominerende), blåveis, ormetelg,



gjøksyre og lundrapp er registrert. Det var lite jordboende sopp på befaringstidspunktet på grunn av dårlig sopphest, og tilfeldig ble eikemusserong og eikeriske registrert.



Figur 4. Ny avgrensning av A-lokalitet Sagåsen (BN00005654, grønn) og planområde (svart).

#### 4.3. Fremmede arter

Det er ikke gjennomført en målrettet kartlegging av fremmede arter i planområdet, og målrettet kartlegging ville trolig gitt flere funn av fremmede arter. En kartlegging sent i oktober er ikke optimalt, men arter med svært høy risiko som slirekne-arter, kjempespringfrø m.m. ville blitt fanget opp. Kjempeslirekne ble ved befaring i 2023 registrert i vegkanten. Funnet er lagt inn i Artsobservasjoner/Artskart.





Figur 5. Parti fra Sågååsen med rasmærkslindeskog dominert av lind. Det kan være forekomster av sjeldne og truede arter knyttet til gamle lindetrær av insekter, sopp og lav.



Figur 6. Eik med omkrets på over 2.00 m i Sagåsen (ikke målt). Eika er registrert i Artsobservasjoner.



## 5. PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS

### 5.1. Kort om påvirkningsfaktorer for naturmangfold

Den klart viktigste påvirkningsfaktoren på naturmangfold i Norge (og globalt) er nedbygging av natur/arealbeslag. Arealendringer er den viktigste årsaken til tap av naturmangfold i Norge. Betydelige endringer har funnet sted i Norge de siste 50 år, både når det gjelder nedbygging av areal og arealendringer knyttet til intensivt jordbruk- og skogbruk. 89 % av rødlisteartene har nedbygging av leveområder og arealendringer i skog- og jordbruk som viktigste årsak til nedgang i bestand og rødlisting. 41% av de truede artene er knyttet til skog (1132 arter i rødlista fra 2021).

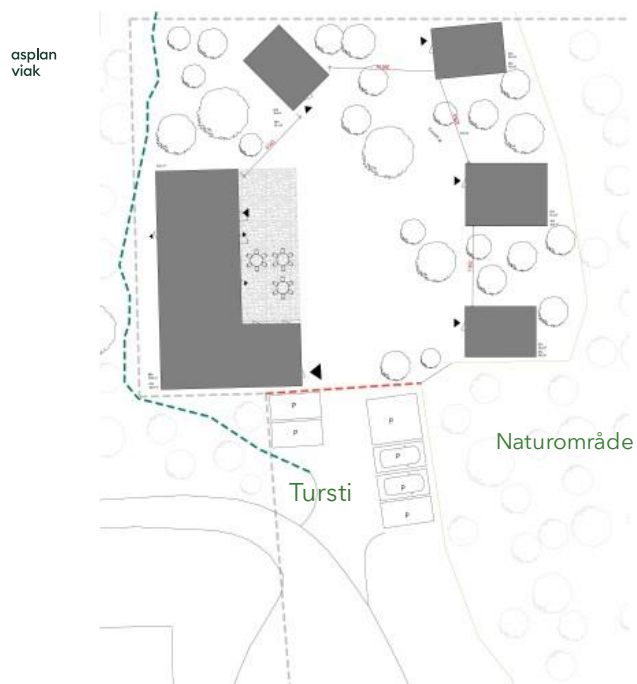
Foringelser av økologisk infrastruktur gjennom fragmentering av leveområder for arter, brudd i landskapsøkologiske sammenhenger og kanteffekter inn i naturområder er også påvirkningsfaktorer på naturmangfoldet. Det finnes også andre påvirkningsfaktorer som er viktige negative påvirkningsfaktorer, bl.a. forurensning av vann og grunn, endret hydrologi, spredning av uønskede fremmede arter, samt støy og forstyrrelser og kunstig belysning. Klimaendringer kommer som en tiltagende tilleggssfaktor, og for eksempel mange arter i fjellet er nå rødlistet på grunn av klimaendringer, blant ved nedsmelting av snøleier.

Konsekvensene er vurdert, slik det er krav om i veileder for konsekvensutredning M-1941 (Miljødirektoratet 2021b).

### 5.2. Påvirkning og konsekvens i planområdet

Tiltaket vil medføre nedbygging av ung gjengroingsskog som har etablert seg fra tidligere åpent jordbrukslandskap.

Det er registrert en svært verdifull naturtypelokalitet i planområdet (Sagåsen). Denne lokaliteten vil ikke bli direkte berørt av planforslaget. Lokaliteten reguleres som hensynsområde natur, og får av den grunn en bedre beskyttelse enn i dag hvor området planstatus er LNF-område. Tiltaket er planlagt tett på denne verdifulle lokaliteten. Konsekvensutredningen forutsetter at det iverksettes tiltak i en eventuell anleggsfase som hindrer inngrep i form av hogst eller tekniske inngrep på lokaliteten.



Figur 7. Illustrasjonsplan av tiltaket.

Vurderingen av påvirkning på naturmangfold er vurdert til **noe forringet** og samlet er konsekvensgrad vurdert til **noe miljøskade** og **noe negativ konsekvens** for naturmangfold siden noe natur bebygges ned (jfr. M-1941). Det er positivt at de viktigste eksisterende naturverdiene i naturtypelokaliteten Sagåsen ivaretas ved regulering som hensynssone.

## 6. HENSYN

- Tiltaket er planlagt tett på denne verdifulle lokaliteten Sagåsen. Konsekvensutredningen forutsetter at det iverksettes tiltak i en eventuell anleggsfase som hindrer inngrep i form av hogst eller tekniske inngrep på lokaliteten.

## 7. USIKKERHET

De største usikkerhetene knytter seg til hvilke arter som befinner seg i planområdet. En dagsbefaring vil ikke gi en fullstendig oversikt over artsmangfoldet, og det kan ikke utelukkes funn av rødlistearter eller andre forvaltningsrelevante arter av insekter, moser eller sopp innenfor planområdet, og spesielt naturtypelokaliteten.



## 8. VURDERINGER AV NATURMANGFOLDLOVENS § 8-12

I henhold til Naturmangfoldlovens § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Følgende vurderinger er gjort av §§ 8-12.

Til § 8 om kunnskapsgrunnlaget:

Det foreligger ny dokumentasjon om naturtypelokaliteter og artsmangfold i undersøkelsesområdet etter gjennomført feltarbeid etter godkjente kartleggingsinstrukser. Kilder til kunnskap om naturmangfold er feltarbeid, kvalitetssikring av eksisterende informasjon i Naturbase [www.naturbase.no](http://www.naturbase.no) og Artskart [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no).

Til § 9 om føre-var-prinsippet:

Kunnskapsgrunnlaget om naturtypelokaliteter vurderes som godt og tilstrekkelig, slik at det er liten fare for at tiltaket vil ha store, ukjente negative konsekvenser for naturmangfold. På bakgrunn av dette tillegges føre var-prinsippet mindre vekt. Kunnskapen om artsforekomster er varierende. Det er ikke gjennomført artskartlegging av artsgrupper som fugl, lav, moser og insekter. For jordboende sopp foreligger det noe kunnskap basert på befaringsinformasjonen i konsekvensutredningen.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning:

Belastning på naturmiljøet i utredningsområdet vurderes å være godt beskrevet gjennom temautredning naturmangfold.

Til § 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Følgende synes relevant: (i) kostnaden ved å framskaffe kunnskap og (ii) kostnader ved kompensierende tiltak skal dekkes av tiltakshaver.

§ 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Det forutsettes at tiltakshaver opptrer så arealminimerende som mulig iht hensynsområder. Det bør settes opp sperregjerder i anleggsfasen som skal forhindre ikke tilsiktede inngrep i og utenfor plan- og hensynsområde. Dersom dette gjennomføres anses § 12 godt oppfulgt.

## 9. KILDER

---

- Artsdatabanken (2021, 24. november). Norsk rødliste for arter 2021. <https://www.artsdatabanken.no/rodlisteforarter/2021>
- Artsdatabanken (2018). Fremmedartslista 2018. Hentet (10.12.2021) <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Miljødirektoratet, 2014. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13-1999 med revidert faktaark fra 2014.
- Miljødirektoratet, 2021a. Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2 - Miljødirektoratet ([miljodirektoratet.no](http://miljodirektoratet.no))
- Miljødirektoratet, 2021b. Veileder M-1941, Konsekvensutredninger for klima og miljø. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger>

## VEDLEGG

### Metode konsekvensutredning

Terminologi for påvirkning og konsekvensgrad i M-1941 er fulgt, se kapittel 5 for konsekvenser.

Konsekvensutredningen består av fire trinn:

1. Inndeling i delområder (naturtyper).
2. Verdisetting av delområder.
3. Vurdere påvirkningen av tiltaket for hvert delområde
4. Vurdere konsekvens for hvert delområde

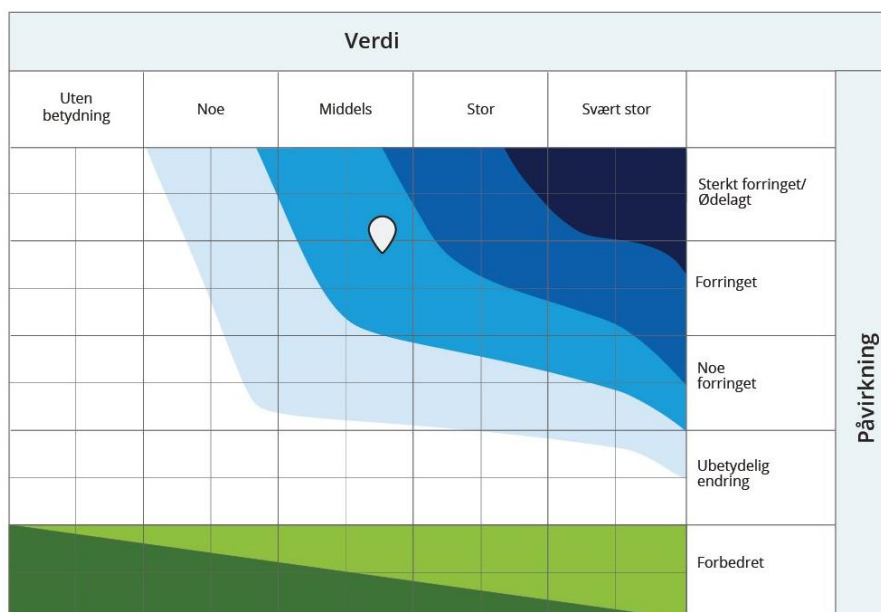
### Verditabell for naturtypelokaliteter etter NIN

Tabell: Verditabell for naturmangfold

Verdikategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
Verneområder og områder med båndlegging					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdensarvområder</li> <li>• Områder vernet etter naturmangfoldloven</li> <li>• Foreslåtte verneområder</li> <li>• Utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven § 52</li> </ul>
Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med svært lav lokalitetskvalitet</li> <li>• Nær truede naturtyper (NT) med svært lav lokalitetskvalitet</li> <li>• Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med svært lav lokalitetskvalitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kritisk truede (CR) svært lav lokalitetskvalitet</li> <li>• Sterkt truede (EN) svært lav lokalitetskvalitet</li> <li>• Sårbare naturtyper (VU) svært lav lokalitetskvalitet</li> <li>• Naturtyper med sentral økosystemfunksjon med lav lokalitetskvalitet</li> <li>• Nær truede naturtyper (NT) med lav og moderat lokalitetskvalitet</li> <li>• Spesielt dårlig kartlagte naturtyper med lav og moderat lokalitetskvalitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kritisk truede (CR) Lav lokalitetskvalitet</li> <li>• Sterkt truede (EN) lav eller moderat lokalitetskvalitet</li> <li>• Sårbare naturtyper (VU) lav, moderat eller høy lokalitetskvalitet</li> <li>• Naturtyper med sentral økosystemfunksjon moderat og høy lokalitetskvalitet</li> <li>• Nær truede naturtyper (NT) med høy og svært høy lokalitetskvalitet</li> <li>• Spesielt dårlig kartlagte naturtyper høy og svært høy lokalitetskvalitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kritisk trua (CR) moderat, høy eller svært høy lokalitetskvalitet</li> <li>• Sterkt truede (EN) høy eller svært høy lokalitetskvalitet</li> <li>• Sårbare naturtyper (VU) svært høy lokalitetskvalitet</li> <li>• Naturtyper med sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet</li> </ul>

Konsekvensen av tiltaket vurderes for hvert delområde ved å kombinere verdi og påvirkning ved hjelp av «konsekvensvifta» (se figur 2) og en skala som definerer konsekvensgraden (se

tabell 1). Det sammenstilles konsekvens for de ulike delområdene og fastsettes en samlet konsekvens for naturmangfold (tabell 2).



Figur 8. Konsekvensvifta viser forventet alvorlighetsgrad av tiltaket. Konsekvensen for et delområde framkommer ved å sammenholde grad av verdi i x-aksen med grad av påvirkning i y-aksen.

Tabell 1. Skala for konsekvensgrad av delområder der påvirkning gjenfinnes på y-aksen i konsekvensvifta (figur 2).

Konsekvensgrad for delområder.	Beskrivelse (Sammenlignet med nullalternativet)
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.
Ubetydelig miljøskade (0)	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.

Tabell 2. Skala for samlet konsekvensgrad for tiltaket på lokalitet/miljøtema.

Konsekvensgrad for miljøtemaet	Kriterier for konsekvensgrad

Kritisk negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad <b>svært alvorlig miljøskade</b> (----), og i tillegg store samlede virkninger. Brukes unntaksvis.
Svært stor negativ konsekvens	Stor andel av alternativets område har høy konfliktgrad. Det er delområder med konsekvensgrad <b>svært alvorlig miljøskade</b> (----), og ofte flere/mange områder med <b>alvorlig miljøskade</b> (---). Vanligvis store samlede virkninger.
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Ofte vil flere delområder ha konsekvensgrad <b>alvorlig miljøskade</b> (---).
Middels negativ konsekvens	Ingen delområder med de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Delområder med konsekvensgrad <b>betydelig miljøskade</b> (--) dominerer.
Noe negativ konsekvens	Kun en liten del av alternativets område har konflikter. Ingen delområder har de høyeste konsekvensgradene, eller disse er vektet lavt. Vanligvis vil konsekvensgraden <b>noe miljøskade</b> (-) dominere.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlige endringer sammenlignet med nullalternativet. Det er få konflikter og ingen konflikter med de høyeste konsekvensgradene.
Positiv konsekvens	Totalt sett er alternativet en forbedring for temaet sammenlignet med nullalternativet. Det er delområder med positiv konsekvensgrad og kun få delområder med lave negative konsekvensgrader. De positive konsekvensgradene oppveier klart delområdene med negativ konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.