

Velde Pukk massetak og deponi ved Husafjell, Sandnes kommune

Fagrapport nærmiljø og friluftsliv

Solbjørg Torvik

Velde Pukk massetak og deponi ved Husafjell, Sandnes kommune

Fagrappport nærmiljø og friluftsliv

Ecofact rapport: 506

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Torvik, S. 2016. Velde Pukk massetak og deponi ved Husafjell, Sandnes kommune - fagrapport nærmiljø og friluftsliv. Ecofact rapport 506.
Nøkkelord:	Massetak, deponi, friluftsliv, konsekvenser
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-504-3
Oppdragsgiver:	Velde Pukk AS
Prosjektleder hos Ecofact:	Roy Mangersnes
Samarbeidspartnere:	
Prosjektmedarbeidere:	
Kvalitetssikret av:	Leif Appelgren
Forside:	

www.ecofact.no

INNHold

1	FORORD	1
2	SAMMENDRAG	2
3	INNLEDNING.....	5
3.1	TILTAKSBESKRIVELSE	5
3.1.1	<i>Lokalisering og områdebeskrivelse.....</i>	<i>5</i>
3.1.2	<i>Utvidelsesplaner.....</i>	<i>6</i>
3.2	PLANPROGRAM	6
3.3	UTREDNINGSTEMA: NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV	7
4	TEORI OG METODE	8
4.1	OM NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV	8
4.1.1	<i>Definisjoner og nasjonale mål.....</i>	<i>8</i>
4.1.2	<i>Verneområder.....</i>	<i>8</i>
4.2	METODE	9
4.2.1	<i>Verdi.....</i>	<i>9</i>
4.2.2	<i>Omfang</i>	<i>11</i>
4.2.3	<i>Konsekvens.....</i>	<i>12</i>
4.3	KILDEGRUNNLAG.....	13
5	STATUS OG VERDI	14
5.1	NÆRMILJØ	14
5.1.1	<i>Boligområder.....</i>	<i>14</i>
5.1.2	<i>Vei- og stinett for gående og syklende</i>	<i>15</i>
5.2	FRILUFTSLIV	15
5.2.1	<i>Friluftsliv i planområdet</i>	<i>15</i>
5.2.2	<i>Friluftsliv i nærturområder</i>	<i>16</i>
5.2.3	<i>Friluftslivsområder i øvrig influensområde</i>	<i>17</i>
5.2.4	<i>Sandnesmarkå</i>	<i>21</i>
5.3	VERNEOMRÅDER.....	22
5.4	SAMLET OVERSIKT OVER VERDIER	24
6	VURDERING AV OMFANG OG KONSEKVENSER	27
6.1	VURDERINGSGRUNNLAG	27
6.2	OMFANG FOR NÆRMILJØ	28
6.2.1	<i>Boligområder.....</i>	<i>28</i>
6.2.2	<i>Vei- og stinett for gående og syklende</i>	<i>30</i>
6.3	OMFANG FOR FRILUFTSLIV	30
6.3.1	<i>Omfang for friluftsliv i planområdet</i>	<i>30</i>
6.3.2	<i>Omfang for friluftsliv i nærturområder</i>	<i>30</i>
6.3.3	<i>Omfang i de enkelte friluftsområdene i øvrig influensområde</i>	<i>31</i>
6.4	SAMMENSTILLING AV VERDI, OMFANG OG KONSEKVENSER FOR NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV	34
6.4.1	<i>Konsekvenser for nærmiljø og friluftsliv.....</i>	<i>34</i>
6.5	OMFANG OG KONSEKVENSER FOR UTTAK OG UTSLIPP AV VANN I NATURRESERVATENE.....	36
7	REFERANSER	37

1 FORORD

På oppdrag fra Velde Pukk AS har Ecofact vurdert verdi, omfang og konsekvens for nærmiljø og friluftsliv ved utvidelse av eksisterende anlegg ved Husafjell i Sandnes kommune.

Ganddal
31.03.16
Solbjørg Torvik

2 SAMMENDRAG

Nærmiljø er definert som daglig livsmiljø for mennesker, mens friluftsliv er definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft. Under dette temaet vil konsekvensutredningen vurdere hvordan tiltaket påvirker de fysiske forholdene for trivsel, samvær, rekreasjon og fysisk aktivitet.

Status og verdi for nærmiljø

Det er ingen andre boliger innenfor planområdet enn på eiendommen som i reguleringsplanen er forutsatt revet. Omkringliggende nærområder har per i dag liten tetthet av boliger og de som finnes er landbrukseiendommer. Det er i dag ingen boligfelt eller annen tettbebyggelse i nærområdet, men i Kommuneplan for Sandnes 2015-2030 er det planlagt boligutbygging i Sandnes øst. Utbyggingsplanene ligger utenfor planområdet og vil tidligst realiseres etter år 2032.

Gang- og sykkelveien langs Noredalsveien er svært viktig og brukes både av lokale og regionale brukere, men antallet er likevel relativt begrenset.

Samlet verdivurdering for nærmiljø gir *middels verdi*.

Omfang og konsekvens for nærmiljø

Påvirkningene fra tiltaket på nærmiljøet vil være økt støy, støvutslipp og av visuell art. Støy er vurdert å ikke overskride aktuelle grenseverdier for noen av de eksisterende boligene verken natt eller dag, men dette betyr likevel ikke at tiltaket ikke vil høres og kunne være forstyrrende og sjenerende. Omfanget blir likevel relativt lite. Støvutslipp har vist seg vanskelig å holde under tillatte grenseverdier og gir stort negativt omfang. Negativ støvpåvirkning vil likevel være av periodevis karakter i forhold til vær og vind. De visuelle virkningene vil være av begrenset karakter da nærområdene ligger lavere enn tiltaksområdet.

Samlet omfang på nærmiljø er vurdert til *lite - middels negativt* for alternativ 1 og *middels negativt* for alternativ 2. Dette gir sammen med verdivurderingen *liten - middels negativ konsekvens* for alternativ 1 og *middels negativ konsekvens* for alternativ 2.

Status og verdi for friluftsliv

Det er ingen friluftsområder i planområdet. Områdene omkring planområdet brukes av grunneiere og dem som bor der til nærturer. Disse nærturområdene har derfor fått middels verdi. Ellers er det mange friluftsområder som vil ha innsyn eller ligger i hørbar avstand til planområdet og derfor befinner seg i influensområdet til tiltaket. Det er stor variasjon i verdiene til disse, fra liten til stor verdi. Sandnesmarkå som er avgrenset av markagrensa er en overordnet grønnstruktur for langsiktig byutvikling på Jæren. Formålet er å skape forutsigbarhet for landbruket og tilrettelegge for friluftsliv og naturopplevelse i store sammenhengende områder rundt Sandnes by. Ulike deler av Sandnesmarkå er etablerte som statlig sikret friluftsområder, regionale friluftsområder eller andre typer områder som benyttes til friluftsliv. Mellom de etablerte friluftsområdene går en grønnstruktur som binder områdene sammen.

Planområdet ligger i det verna vassdragsområdet Imselva. Verneformålet begrunnes blant annet med "nærhet til større tettsted" og at "friluftsliv er viktig bruk" av området.

Verneområdet har stor verdi som friluftsområde. To naturreservater med formål “å bevare et våtmarksområde med naturlig tilhørende vegetasjon og dyreliv” ligger også i nærheten av planområdet. Disse er ikke viktige friluftsområder, men kan være interessante for spesielt interesserte.

Samlet verdivurdering for friluftsområder og verneområder gir *middels verdi*.

Omfang og konsekvens for friluftsliv

I de fleste friluftsområdene er virkningen av omsøkt tiltak vurdert å gi lite negativt omfang på grunnlag av at utvidelsen av massetaket ikke vurderes å påvirke friluftsområdets bruksmulighet, attraktivitet, opplevelseskvalitet eller tilgjengelighet. Ofte skyldes dette stor avstand og at det allerede i dag er en viss negativ påvirkning av eksisterende anlegg. Derfor vurderes utvidelsen ikke å være av betydelig økt negativ karakter. I de fleste tilfellene er vurderingen lik for alternativ 1 og 2 fordi utvikling av det utvidete industriområdet i alternativ 1 vurderes å kunne gi noe negativt omfang som utvidet drift i alternativ 2.

Samlet omfang på friluftsområder er vurdert til *lite negativt* for alternativ 1 og *lite mot middels negativt* for alternativ 2. Dette gir sammen med verdivurderingen *liten negativ konsekvens* for alternativ 1 og *liten mot middels negativ konsekvens* for alternativ 2.

Bare tre friluftsområder skiller seg ut med høyere negativ konsekvens enn liten negativ. Det gjelder Ims-Lutsivassdraget som er vurdert til *liten - middels negativ konsekvens* for alternativ 2 på grunn av stor verdi og forlenget driftsperiode som gir litt forhøyet omfang. Den negative konsekvensen er likevel raskt avtagende jo lenger bort fra planområdet en kommer. For Sandnesmarkå er konsekvensen vurdert til å bli *liten, men mot middels negativ konsekvens* for både alternativ 1 og 2. Vedafjellet er det planområdet som har fått størst negativ konsekvens med *liten - middels negativ konsekvens* for alternativ 1 og *middels negativ konsekvens* for alternativ 2. Årsaken er middels verdi som følge av mange brukere, sammenholdt med middels omfang på grunn av nærhet til tiltaket, at tiltaket både synes og tidvis kan høres spesielt godt fra fjelltoppen og forlenget driftsperiode for alternativ 2.

Verdi, omfang og konsekvens for uttak og utslipp av vann i naturreservatene

Verdien av naturreservatene er vurdert til middels verdi for friluftsliv.

Omfanget av uttak av vann fra Kyllesvatnet er vurdert til intet som dermed gir *ubetydelig konsekvens*.

Utslippet vil likevel ikke ha samme negative konsekvens for friluftslivet knyttet til naturreservatet, men settes til *middels - stor negativ konsekvens*.

Alternativ 1 vurderes å ha *liten positiv konsekvens* for utslipp til vann da dagens utslipp av vann til Grunningen stoppes og heller føres til Kyllesvatnet. Alternativ 2 vurderes å ha *ubetydelig-liten negativ konsekvens* for utslipp til vann.

Samlet framstilling av verdi, omfang og konsekvenser

Tema	Verdi	Omfang		Konsekvens		
		alternativ 1	alternativ 2	alternativ 1	alternativ 2	
Nærmiljø						
Samlet vurdering for nærmiljø	Middels	Lite-middels negativt	Middels negativt	Liten(middels) negativ	Middels negativ	- / - -
Friluftsområder						
Samlet vurdering for friluftsområder	Middels	Lite negativt	Lite-middels negativt	Liten negativ	Liten-middels negativ	- / - -
Uttak og utslipp av vann til naturreservatene						
Vannhåndtering	Middels	Lite positivt	Intet-lite negativt	Liten positiv	Ubetydelig	+ / - 0

3 INNLEDNING

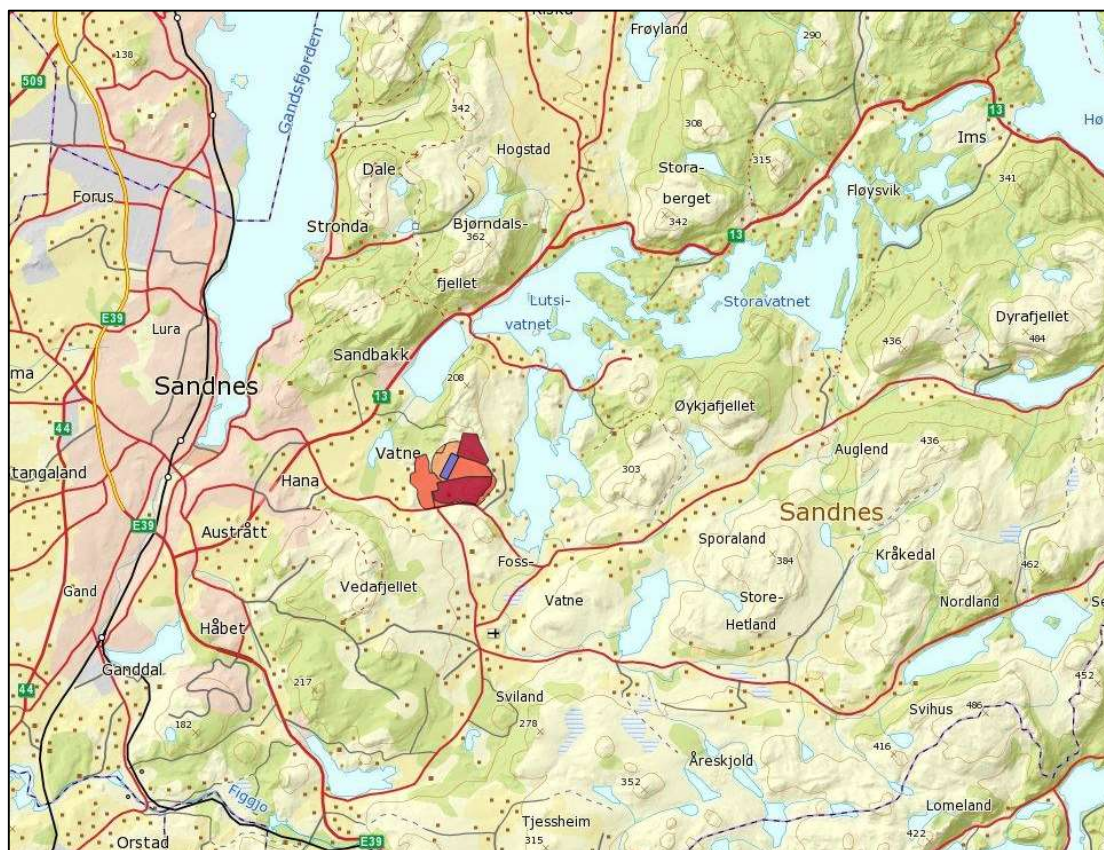
Velde Pukk AS ønsker en utvidelse i rom og tid av allerede eksisterende masseuttak og deponi ved Husafjell i Sandnes kommune. Arbeidet med å utrede konsekvenser for flere tema er gitt til Ecofact AS.

Ecofact beskriver i denne fagrapporten temaene *nærmiljø* og *friluftsliv* og *ferdsel* i planområdet og i omkringliggende områder som kan bli berørt av tiltaket. Viktige friluftsområder vurderes i forhold til verdi og omfang av tiltaket vurderes i forhold til planene. Konsekvens utledes deretter fra verdi og omfang. Fagrapporten er en underlagsrapport til konsekvensutredningen som skal legges ved konsesjonssøknaden.

3.1 Tiltaksbeskrivelse

3.1.1 Lokalisering og områdebeskrivelse

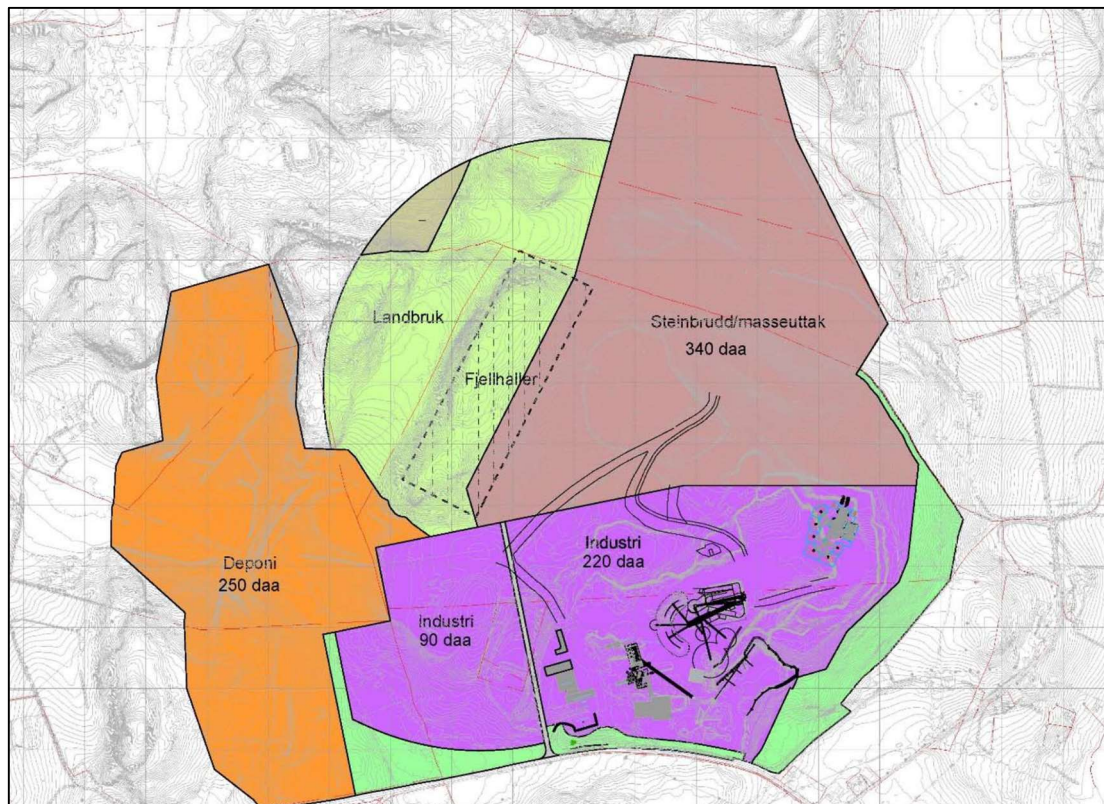
Planområdet ligger vest for Kyllesvatnet i Sandnes kommune, ca. 4,7 km øst for Sandnes sentrum (figur 4.1). Planområdet har en størrelse på ca. 925 daa. Planområdet er avgrenset av fylkesvei 316 Noredalsveien i sør og landbruksområder i nord, øst og vest. Planområdet har adkomst fra fylkesvei 316.



Figur 3.1. Beliggenhet av planområdet til Velde Pukk. (Kartkilde: Norgeskart)

3.1.2 Utvidelsesplaner

Velde Pukk AS ønsker å se hele området under ett, og dermed ha en felles plan for uttak og deponi (figur 3.2). I tillegg ønsker planforslaget å innlemme arealer mellom de to eksisterende reguleringsplanene og legge til rette for utvidelse mot nordøst, i tråd med høringsutkast til ny kommuneplan, samt tilrettelegge for deponi i fjellhaller i kategori 2 (ordinært avfall) iht. avfallsforskriften. Viser til mer detaljert beskrivelse i KU.



Figur 3.2. Prinsippkisse for alternativ 1 og 2 fra planprogrammet.

3.2 Planprogram

Kapittelet baserer seg på revidert planprogram for utvidelse av Velde Pukk fra desember 2014, vedtatt mai 2015 og revidert siste gang 22.02.2016.

Gjennomføring av planen med tilhørende tiltak skal vurderes opp mot følgene ved ikke å gjennomføre tiltakene (0-alternativet): Dagens situasjon og potensialet i eksisterende reguleringsplaner.

0-Alternativet

- Eksisterende masseuttak og massedeponi fortsetter som i dagens situasjon
- Basert på mengder som er deponert de siste årene er det forventet at eksisterende deponiområdet er fylt opp om 6-10 år.

Alternativ 1

Tiltaket vil omfatte:

- Eksisterende masseuttak og massedeponi fortsetter som i dagens situasjon med noen tilpasninger og utvidelser

- *Utvidelse av området for uttak av stein mot nord fra eksisterende uttak*
- *Tilrettelegging av fjellhaller for deponi av lettere forurensede masser. Eksakt antall, plassering og utforming vil løses som en del av planarbeidet*
- *Annen lokalisering av administrasjonsbygg innenfor tomten*
- *Grøntområdet mellom masseuttak og massedeponi innlemmes i planen slik at hele området blir sett under ett*
- *Tidsperspektiv?*

Tilføyer etter vedtak av planprogram:

- *Vurdering av konsekvensen av at driftstiden til år 2030, i tråd med gjeldende reguleringsplan, ikke utvides.*
- *Det legges til rette for utvidelse av industriområde mot vest med ca. 90 dekar.*
- *Det vurderes å avsette et større område mot øst til industri. Dette er området hvor de fleste av Velde Pukk sine installasjoner er plassert i dag.*
- *Planskisse som illustrert i figur 3.2 legges til grunn for utredningene.*

Alternativ 2

Tiltaket vil omfatte samme som alternativ 1, med unntak av ett punkt som omhandler utvidet driftstid:

- *Tillatt driftstid utvides med minimum 20 år, til år 2050 basert på at det er tilgjengelige ressurser i både uttak, deponi og fjellhaller til opp i 50-70 år fremover.*

I planprogrammet er det gitt følgende føringer for temaene nærmiljø og friluftsliv som dekkes av dette kapitlet:

3.3 Utredningstema: Nærmiljø og friluftsliv

Nærmiljø er definert som daglig livsmiljø for mennesker, mens friluftsliv er definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft. Under dette temaet vil konsekvensutredningen vurdere hvordan tiltaket påvirker, i hovedsak, de fysiske forholdene for trivsel, samvær, rekreasjon og fysisk aktivitet.

- *Utendørs støy som følge av tiltaket og hvor mange eller hvor stor andel av beboere/brukere som blir påvirket av eventuell endring i støynivået.*
- *Konsekvenser ved å ta ut vann fra Kyllesvannet for å slippe disse vannmengdene ut til Grunningen, med tanke på at både Grunningen og Kyllesvannet er vernet.*
- *Virkning av tiltaket i forhold til markaområdet som rekreasjonsområde.*
- *Samlet belastning for naboer og bydelen.*

4 TEORI OG METODE

4.1 Om nærmiljø og friluftsliv

4.1.1 Definisjoner og nasjonale mål

- **Nærmiljø** defineres som menneskers daglige livsmiljø, herunder områder og ferdselsårer som ligger i umiddelbar nærhet fra der folk bor (Klima- og miljødepartementet 2013) og områder der lokalbefolkningen til daglig ferdes til fots eller på sykkel (Statens Vegvesen 2014).
- **Friluftsliv** defineres som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse (St.melding nr. 39 2000-2001).

Begge er knyttet til menneskelig aktivitet, enten som en del av hverdagslivet i nærmiljøet eller som en fritidsaktivitet i et friluftsområde. Friluftsliv har en klar sammenheng med helse. I frilufsloven blir følgende aspekter ved friluftslivet vektlagt: *“Formålet med denne loven er å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmennhetens rett til ferdsel, opphold mv. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes”* (Lovdata 1957). Definisjonene omhandler dermed ikke bare selve aktiviteten som utøves, men også hvilke omgivelser aktivitetene foregår i, hvilke opplevelser friluftslivutøveren har, og hvilke effekter aktiviteten har både for utøverne selv og for de områder de bruker (DN 2001).

Regjeringens miljømål er tilgjengelige på nettsiden Miljøstatus (Miljøstatus.no). For friluftsliv er det satt 3 miljømål:

1. *Alle skal ha mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers.*
2. *Områder av verdi for friluftslivet skal sikres og forvaltes slik at naturgrunnlaget blir tatt vare på.*
3. *Allemannsretten skal holdes i hevd.*

Allemannsretten, retten til fri ferdsel og opphold i utmark, utgjør fundamentet i norsk friluftslivstradisjon. Allemannsretten er tuftet på respekt for naturen og hensynsfull opptreden både i forhold til miljøverdier, grunneiere og andre brukere.

I Stortingsmelding nr. 26 heter det *“Friluftsliv gir gode naturopplevelser og økt miljøkunnskap og er et viktig bidrag til bærekraftig bruk og vern av natur- og kulturarven”* (MD 2007).

4.1.2 Verneområder

Verneområder er naturområder som er verna fordi det er en bestemt verdi knyttet til området, det kan være dyre- eller plantelivet som er spesielt verdifullt, viktige geologiske forekomster eller kulturminner. Det kan også være store områder som i kraft av sin størrelse, naturutforming, kulturlandskap eller forekomster av viktige elementer slik som vassdrag, er vurdert å være viktig i nasjonal sammenheng. I denne rapporten er verna vassdrag og landskapsvernområder vurdert fordi disse kan ha en vernebegrunnelsen som bygger på verdi for tradisjonelt friluftsliv.

4.2 Metode

En konsekvensutredning skal baseres på objektive kriterier, men vil måtte vurderes grunnlag av på faglig skjønn og subjektive vurderinger. Dette gjelder både ved vurdering av områdenes verdi og tiltakets virkningsomfang. Utledning av konsekvenser gjøres ved å sammenholde områdenes verdi og omfang i henhold til figur 4.2.

I denne utredningen benyttes først og fremst metodesettet som bygger på Håndbok V712 (Statens vegvesen 2014). Denne gir en metode for vurdering av ikke-prissatte konsekvenser hvor nærmiljø og friluftsliv inngår. Der denne synes mangelfull finnes en mer detaljert metode for vurdering av friluftsområder i M-98 *Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder* (MD 2013). For nærmiljø er det i tillegg gjort selvstendige vurderinger som dekker kravene i planprogrammet der håndbøkene ikke synes å gjøre dette tilfredsstillende.

4.2.1 Verdi

Ved fastsetting områdenes verdi for nærmiljø og friluftsliv er kriteriene i Håndbok V712 (Statens vegvesen 2014) og Veileder M98 (MD 2013) lagt til grunn. Håndbok V712 primært er knyttet til bruksintensitet og potensial for bruk (tabell 4.1), mens Miljødirektoratets veileder vektlegger mange ulike kriterier for en mest mulig objektiv verdisetting (tabell 4.2). Det er viktig å være klar over at alle kriteriene ikke må brukes for alle områder, da noen egner seg på små områder i byer og tettsted mens andre egner seg best på større friluftslivsområder. I henhold til MD 2013 kan et område som har lav brukerintensitet, likevel få høy verdi for nærmiljø og friluftsliv dersom det har betydning for stedets identitet eller lokalbefolkningens stedsidentitet, hvis det har særegne opplevelseskvaliteter, eller hvis det er spesielt godt egnet for opphold og aktivitet. Ved vurdering av resultatet må man også være oppmerksom på at skalaen ikke nødvendigvis går fra “negativt” til “positivt”. For eksempel kan tilrettelegging av et område være negativt for noen, mens det er positivt for andre. Videre er det i håndboka angitt anbefalt verdivurdering i forhold til hvilken vekt de ulike kriteriene i tabell 4.1 får for å oppnå en mest mulig objektiv vurdering (tabell 4.3).

Miljødirektoratets veileder deler friluftsområdene inn i 11 ulike områdetyper der planområdet faller inn under typen *nærturterreng*, *grønnkorridor*, *utfartsområder*, *marka* og *jordbrukslandskap*.

Tabell 4.1. Kriterier for verdisetting av områder for nærmiljø og friluftsliv etter Håndbok V712 (Statens vegvesen 2014).

Tema	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Boligområder	• Boligområde med stor grad av utflytting eller med reduserte kvaliteter³⁵ • Og/eller lav tetthet av boliger og få boliger	• Vanlig boligområde	• Boligområde med spesielle kvaliteter³⁶ • Og/eller tette konsentrasjoner av boliger
Øvrige bebygde områder	• Ingen skoler, barnehager, lite fritidstilbud og uteområder for barn, unge og/eller voksne • Og/eller lav bruksintensitet	• Fritidstilbud/uteområder der en del barn, unge og/eller voksne oppholder seg • Og/eller middels bruksintensitet	• Grunnskoler/barnehager/ fritidstilbud/uteområder der mange barn, unge og/eller voksne oppholder seg • Og/eller svært stor bruksintensitet

Tema	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Offentlige/felles møtesteder og andre uteområder (plasser, parker, løkker m.m.)	• Uteområder som er lite brukt • Områder med få eller ingen opplevelseskvaliteter / er lite egnet til bruk og opphold	• Uteområder som brukes • Områder med opplevelseskvaliteter / som er egnet til bruk og opphold • Områder som har, og kan ha betydning for barns, unges og/eller voksnes fysiske utfoldelse og opphold	• Uteområder som brukes ofte/av mange • Viktige områder for barns, unges og/eller voksnes fysiske utfoldelse og opphold
Friluftsområder	• Områder som er mindre brukt og mindre egnet til friluftsliv og rekreasjon • Områder med få eller ingen opplevelseskvaliteter	• Områder som brukes til friluftsliv og rekreasjon • Områder med opplevelseskvaliteter / som er egnet til friluftsliv³⁷ og rekreasjon • Områder som har, og kan ha betydning for barns, unges og/eller voksnes friluftsliv og rekreasjon	• Områder som brukes ofte/av mange • Områder som er en del av sammenhengende grøntområder • Områder som er attraktive nasjonalt og internasjonalt og som i stor grad tilbyr stillhet og naturopplevelse
Veg- og stinett for gående og syklende	• Veg- og stinett som er lite brukt, og/eller som mange føler ubehag og utrygghet ved å ferdes langs • Ferdselslinjer med flere barrierer og/eller som oppleves som omveger og dermed er lite brukt	• Veg- og stinett som brukes • Ferdselslinjer til sentrale målpunkter³⁸	• Sentrale ferdselslinjer som er svært mye brukt • Hovedferdselslinjer til sentrale målpunkt • Ferdselslinjer som er en del av sammenhengende ruter spesielt tilrettelagt for gående og syklende
Identitetsskapende områder/elementer	• Områder/elementer som ikke er viktige for stedets identitet (få knytter dette området/elementet til stedets identitet)	• Områder/elementer som kan være viktig for stedets identitet (noen, men ikke mange, knytter dette området/elementet til stedets identitet)	• Områder/elementer som definerer stedets identitet (mange knytter dette området/ elementet til stedets identitet)

³⁵ Det må argumenteres for hva dette består av i hvert enkelt tilfelle

³⁶ Det må argumenteres for hva dette består av i hvert enkelt tilfelle

³⁷ Områder som er godt egnet for fiske, jakt, padling, skøyter eller andre friluftaktiviteter med spesielle krav til området

³⁸ Sentrale målpunkt er innfallsporter til turområder, skoler, arbeidsplasser, sentrumsområder og kollektivknutepunkter. Dette kan også være viktige snarveger

Tabell 4.2. Verdsettingskriterier for friluftsområder (MD 2013). Kriteriene vektes fra 1 til 5 med gradvis verdiøkning. Skalaen går likevel ikke nødvendigvis fra "negativt" til "positivt" (se teksten).

Kategori	Beskrivelse	1	2	3	4	5
Bruk	Hvor stor er dagens brukerfrekvens?	Liten	Noe	Middels	Ganske stor	Stor
Regionale/ nasjonale brukere	Brukes området av personer som ikke er lokale?	Aldri	Nesten aldri	Middels	Ganske ofte	Ofte
Opplevelseskvaliteter	Har området spesielle natur- eller kulturhistoriske opplevelseskvaliteter? Har området et spesielt landskap?	Ingen	Litt	Middels	Ganske mange	Mange
Symbolverdi	Har området en spesiell symbolverdi?	Ingen	Litt	Middels	Ganske stor	Stor
Funksjon	Har området en spesiell funksjon (adkomstsoner, korridor, parkeringsplass el.)?	Ikke spesiell funksjon	Noe spesiell funksjon	Middels funksjon	Ganske spesiell funksjon	Spesiell funksjon
Egnethet	Er området spesielt godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til?	Dårlig	Ganske dårlig	Middels	Ganske godt	Godt
Tilrettelegging	Er området tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper?	Ikke tilrettelagt	Litt tilrettelagt	Middels	Ganske godt tilrettelagt	Høy grad av tilrettelegging
Kunnskapsverdier	Er området egnet i undervisnings-sammenheng eller har området spesielle natur- eller kulturvitenskapelige kvaliteter?	Få	Ganske få	Middels	Ganske mange	Mange

Kategori	Beskrivelse	1	2	3	4	5
Lydmiljø	Har området et godt lydmiljø?	Dårlig	Ganske dårlig	Middels	Ganske godt	Godt
Inngrep	Er området inngrepsfritt?	Utbygd	Ganske utbygd	Middels	Ganske inngrepsfritt	Inngrepsfritt
Uttrekning	Er området stort nok for å utøve de ønskede aktiviteter?	For lite	Mangler mye	Mangler noe	Mangler lite	Stort nok
Tilgjengelighet	Er tilgjengeligheten god, eller kan den bli god?	Dårlig	Ganske	Middels	Ganske	God
Potensiell bruk	Har området potensial utover dagens bruk?	Liten	Ganske liten	Middels	Ganske stor	Stor

Tabell 4.3. Anbefalt verdivurdering i forhold til hvilken vekt de ulike kriteriene i et friluftsområde får, (MD 2013).

Verdi	Anbefalte kriterier
A Svært viktig friluftsområde	Brukerfrekvens = 4,5 eller Regionale/nasjonale brukere 4,5 eller Opplevelseskvaliteter = 5 eller Symbolverdi = 5 eller Funksjon = 5 eller Egnethet = 5 eller Tilrettelegging = 5 eller En generell høy skåre
B Viktig friluftsområde	Brukerfrekvens = 3 eller Regional/nasjonal bruk 3 eller Opplevelseskvaliteter = 3,4 eller Symbolverdi = 3,4 eller Funksjon = 3,4 eller Egnethet = 3,4 eller Tilrettelegging = 3,4 eller
C Registrert friluftsområde	Brukerfrekvens = 2 eller Regional/nasjonal bruk 2 eller Opplevelseskvaliteter = 2 eller Symbolverdi = 2 eller Funksjon = 2 eller Egnethet = 2 eller Tilrettelegging = 2 eller En generell lav skåre
D Ikke klassifisert friluftsområde	Områder som ikke blir verdsatt som A, B eller C

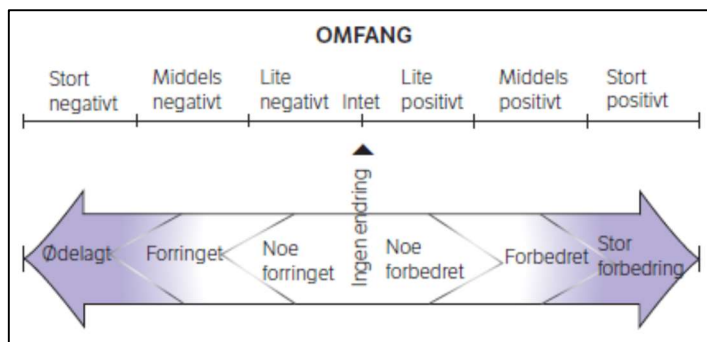
4.2.2 Omfang

Med omfang menes en vurdering av hvordan og i hvor stor grad et område påvirkes av et gitt tiltak. Begrepet omfang er i denne utredningen en skjønnsmessig vurdering av hvor stor negativ eller positiv påvirkning det aktuelle tiltaket vil ha på berørte nærmiljø, friluftsområder, etablerte turmål, turstier og nærmiljø. Omfanget vurderes som positivt eller negativt i forhold til referansesituasjonen (0-alternativet). Områder for nærmiljø og friluftsliv blir påvirket av hvilken type tiltaket er og størrelse i forhold til blant annet arealbeslag og barrierer, visuelle virkninger, støy og luftforurensning. Omfanget avhenger av en rekke kvantitative og kvalitative forhold som blant annet omfatter avstand, synlighet, landskapstype og skalamessige forhold. Ved vurdering av omfang er det ikke tatt hensyn til områdets verdi.

Omfanget blir fastsatt langs en skala fra *stort negativt omfang* via *intet omfang* til *stort positivt omfang* (figur 4.1). Det er glidende overganger mellom vurderingsklassene.

Tiltaket vurderes ut fra hvilken grad det

- påvirker områdets **bruksmuligheter**
- påvirker områdets **attraktivitet og opplevelseskvaliteter** for ferdsel, aktiviteter og opphold
- påvirker **tilgjengelighet** til viktige målpunkt for gående og syklende i og utenfor området
- påvirker områdets **identitetsskapende betydning**



Figur 4.1. Skala for vurdering av omfang (Statens vegvesen 2014).

4.2.3 Konsekvens

Med konsekvens menes fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til alternativ 0. Et mål for konsekvensutredningen er derfor å gi en vurdering av tiltakets positive og negative virkninger.

Konsekvensvurderingen består av tre trinn for hvert fagtema:

1. Vurdering av konsekvens for hvert delområde
2. Sammenstilling av konsekvens for hvert alternativ
3. Rangering av alternativene

Konsekvens framkommer ved sammenstilling av områdets verdi og omfanget av påvirkning på området og utledes fra konsekvensmatrisen i figur 4.2 (Statens vegvesen 2014). Det presiseres at matrisen er veiledende og at det kan gjøres skjønnsmessige avvik fra denne.

Verdi Omfang	Verdi		
	Liten	Middels	Stor
Stort positivt			Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt			Stor positiv konsekvens (+++)
Lite positivt			Middels positiv konsekvens (++)
Intet omfang			Liten positiv konsekvens (+)
Lite negativt			Ubetydelig (0)
Middels negativt			Liten negativ konsekvens (-)
Stort negativt			Middels negativ konsekvens (- -)
			Stor negativ konsekvens (- - -)
			Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Figur 4.2. Konsekvensmatrisen som viser hvordan verdi og omfang kombineres for å utlede konsekvens (Statens vegvesen 2014).

Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *meget stor positiv konsekvens* til *meget stor negativ konsekvens* (se under). De ulike kategoriene er illustrert ved å benytte symbolene “-” og “+” (tabell 4.4).

Tabell 4.4. Oppsummering av konsekvensalternativer og korresponderende symboler.

Symbol	Beskrivelse
++++	Meget stor positiv konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens
++	Middels positiv konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
0	Ubetydelig/ingen konsekvens
-	Liten negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
---	Stor negativ konsekvens
----	Meget stor negativ konsekvens

4.3 Kildegrunnlag

Utredningen er basert på relevant informasjon fra kjennskap til området, befaringer, telefonintervjuer, samt skriftlige og nettbaserte kilder, som turbøker, kartdatabaser, diverse hjemmesider og informasjonssider, m.m. Også muntlige kilder er benyttet, blant annet Forsand kommune, samt at flere innbyggere i planområdet er kontaktet for å få lokalkunnskap. Øvrige kilder framgår av referanselisten (kap.8).

5 STATUS OG VERDI

5.1 Nærmiljø

Det er ingen bebyggelse innenfor planområdet utenom Noredalsveien nr. 290 og 292 som Velde Pukk selv eier. Disse boligene er i reguleringsplanen forutsatt revet.

Planområde har *ingen verdi* som nærområde.

5.1.1 Boligområder

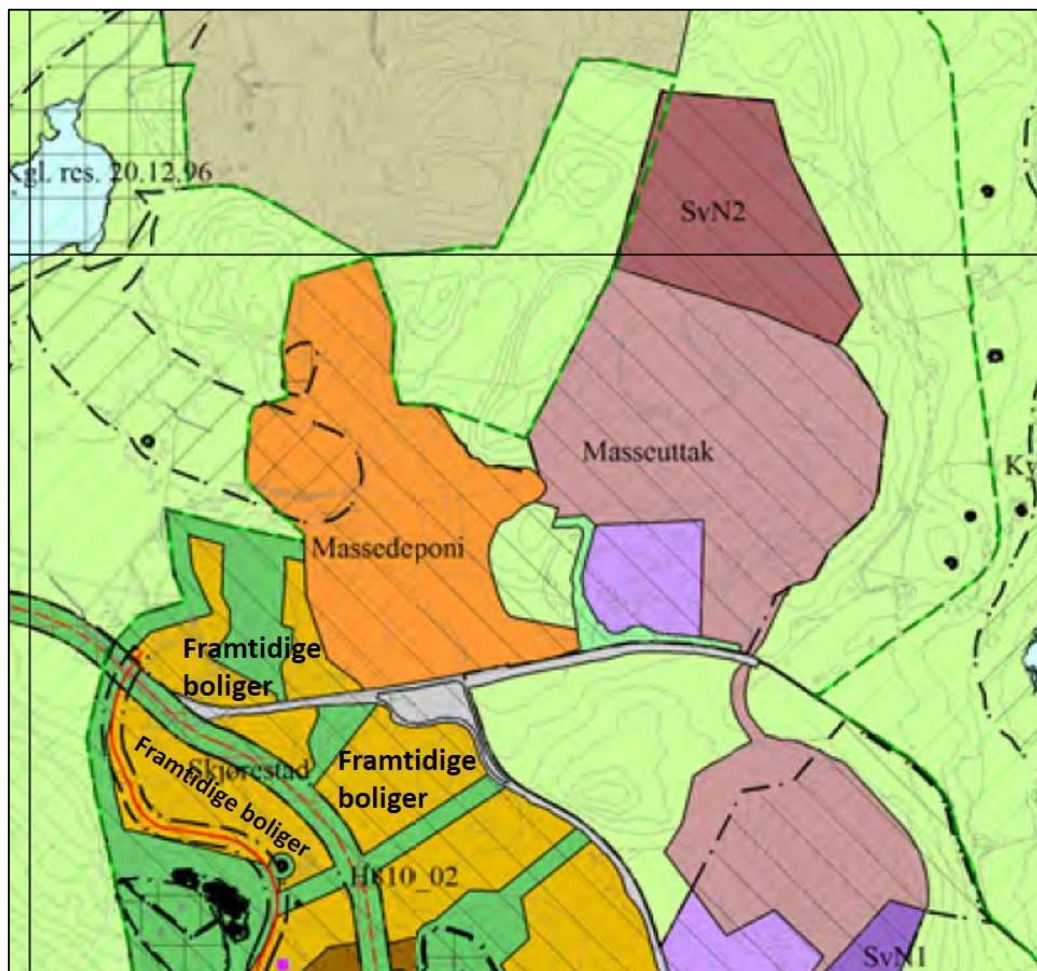
Omkringliggende nærområder har per i dag liten tetthet av boliger og de som finnes er landbrukseiendommer. Det er i dag ingen boligfelt eller annen tettbebyggelse med offentlige bygg, lekeplasser, fellesområder eller liknende. Områder som omfattes av nærområdevurderingen er Kylls ved Kyllsvatnet, mindre enn 100 m øst for eksisterende uttaksområde, Øydgard, sør for Noredalsveien og ca. 500 m sørvest for eksisterende deponi og planområdet for industriutvidelsen, og Skjørestad – Ognavik like vest for eksisterende deponiområde og Haga mot Lutsivatnet, nord for planområdet. Denne bebyggelsen er gårdsbruk med tilhørende jordbruksdrift, dyrka mark og innmarksbeite.

Det er i dag ingen boligfelt eller annen tettbebyggelse med offentlige bygg, lekeplasser, fellesområder eller liknende. I henhold til håndbok V712 (Statens vegvesen 2014) får slike områder liten verdi på bakgrunn av lav tetthet og få boliger. Områdene har likevel ikke liten verdi som boligområde for dem som bor i disse områdene.

I henhold til Kommuneplan for Sandnes 2015-2030 er det planlagt boligutbygging i Sandnes øst (Sandnes kommune, figur 5.1). Utbyggingsplanene ligger utenfor planområdet og utbygging av nærområdene til Velde Pukk vil uansett ikke komme før etter år 2032, og etter at minst 80 % av fase 1-utbyggingen er ferdig.

Plan- og influensområdet har ingen områder som faller inn under håndbokas kategorier Øvrige bebygde områder, Offentlige/felles møtesteder og andre sosiale uteområder, Identitetsskapende områder/elementer (Statens vegvesen 2014).

Eksisterende boligområder omkring planlagt tiltak har lav tetthet og det er relativt få boliger, dette svarer til lav verdi i hht. håndbok V712, men som jordbruksområde er det et vanlig boligområde og gis derfor samlet sett *liten - middels verdi*. Med framtidig utvikling av Sandnes øst og boligutbygging i nærheten av Velde Pukk sitt anlegg kan verdien trolig stige til *middels verdi*.



Figur 5.1. Utsnitt av Kommuneplan for Sandnes 2015-2030, plankart (Kilde: Sandnes kommune).

5.1.2 Vei- og stinett for gående og syklende

Det går gang- og sykkelvei fra Sandnes sentrum, via Vatnekrossen, langs Noredalsveien forbi anleggsområdet til Velde Pukk og langs Svilandveien til Sviland. Denne gang- og sykkelveien er svært viktig med tanke på all tungtrafikken som går til og fra massetaket til Velde Pukk og ved Torsteinsfjellet. Det er ikke barnetråkkregistreringer i plan- og influensområdet.

Gang- og sykkelveien i nærområdet til planområdet brukes både som skolevei, til venner og fritidsaktiviteter, til trening og kan brukes som ferdeselslinje til friluftsområder. Det er likevel et relativt begrenset antall brukere og den vurderes derfor å ha *middels verdi*.

5.2 Friluftsliv

5.2.1 Friluftsliv i planområdet

Det er ingen stier eller konkrete turmål som fjelltopper, utsiktspunkt, fiskeplasser eller hytter innenfor den planlagte utvidelsen av planområdet. Området består i stor grad av jordbruksområder som fulldyrka mark eller innmarksbeite.

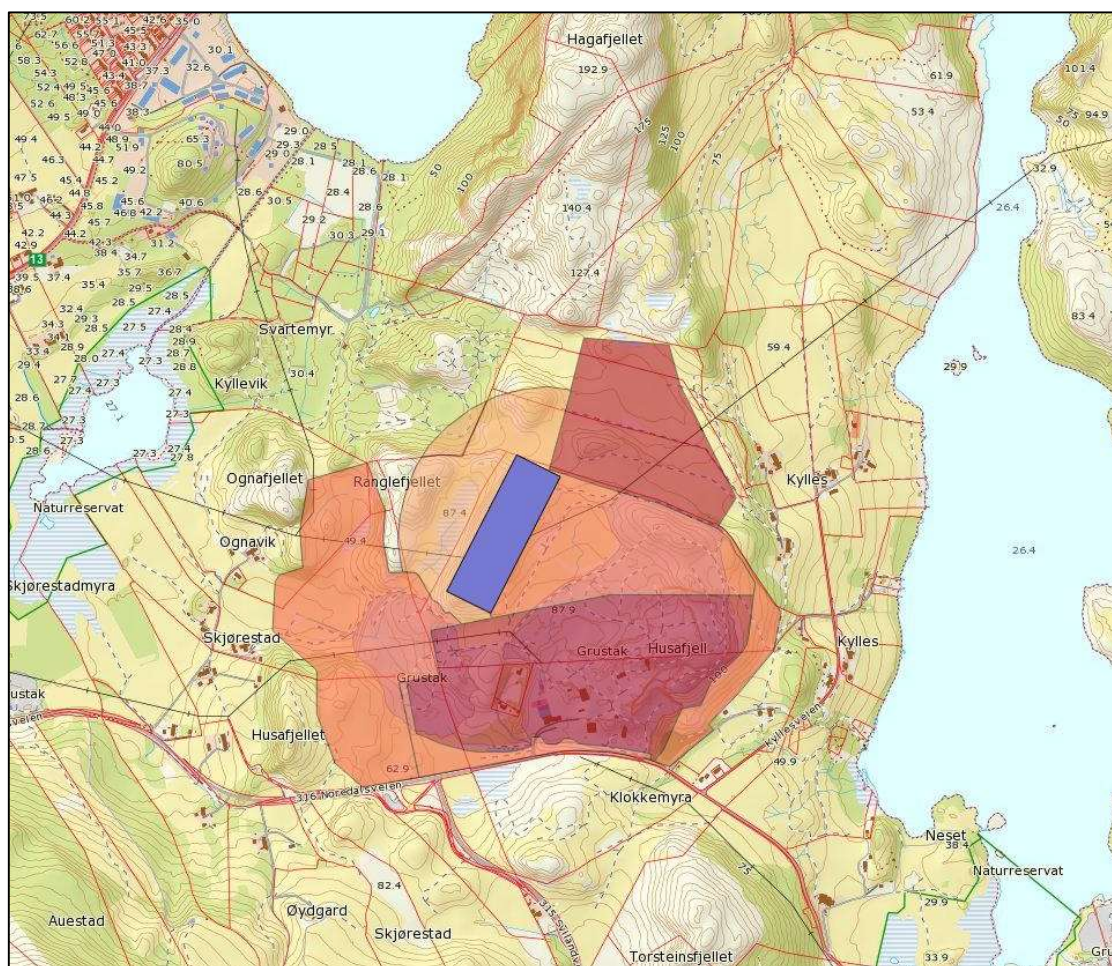
Planområdet har *liten verdi* som friluftsområde.

5.2.2 Friluftsliv i nærturområder

Det er nærturområder omkring hele planområdet til Velde Pukk. Dette er områder i privat eie og som mest brukes av grunneierne. Det varierer nok sterkt hvor mye områdene brukes til tur og rekreasjon, men områdene vil være viktige identitets-skapende elementer for dem som hører til på gårdene. Gjerne brukes områdene mer når det er barn på gårdene. De nærmeste naturområdene, mindre enn 1 km fra tiltaksområdet, hvor det kan foregå et visst friluftsliv av grunneierne er Husafjellet, Kjølen, Ranglefjellet, Ognafjellet, Hagafjellet, områdene mellom Hagafjellet og Kyllesvatnet og mellom tiltaksområdet og Kyllesvatnet (figur 5.2). I flere år har det vært tradisjon med stort sankthansbål på Husafjellet hvor naboer på Skjørestad-gårdene og deres slektninger har samlet seg.

Disse friluftsområdene har begrenset verdi for allmennheten, men er viktige nærturområder for dem som bor der.

Verdivurdering: Nærturområdene på og rundt gårdene vurderes å ha *middels verdi* for friluftsliv.

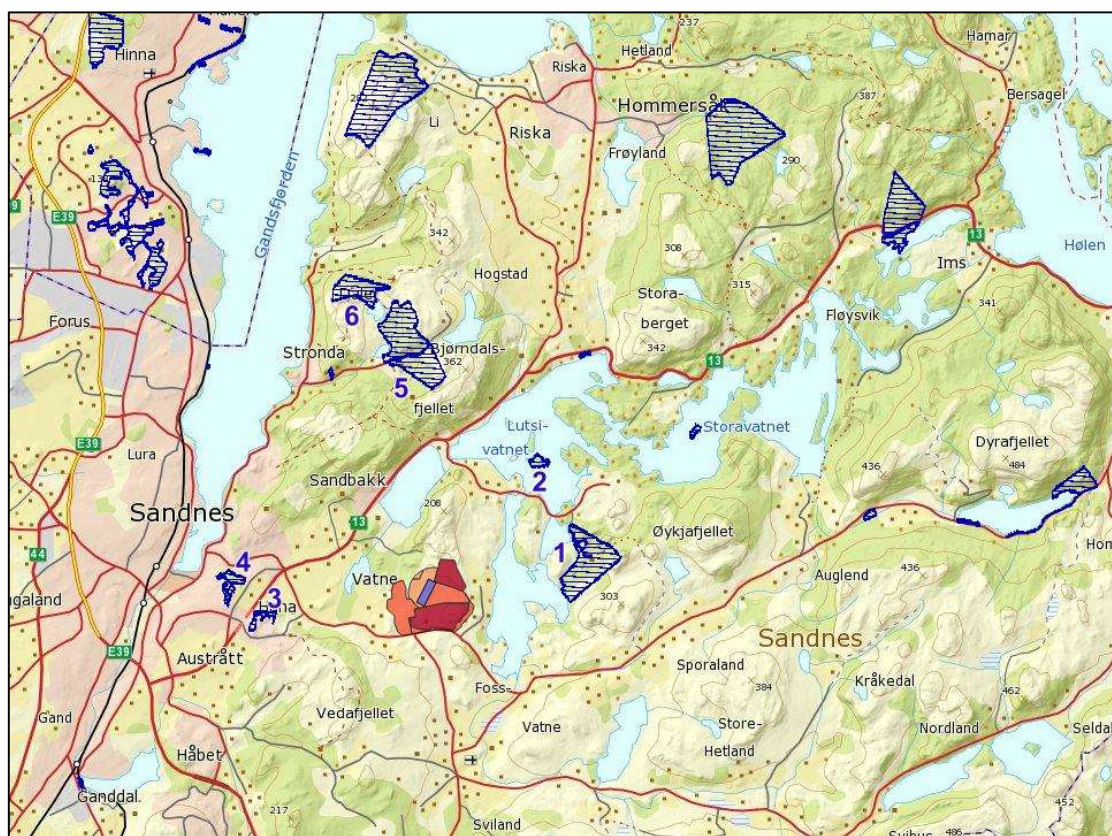


Figur 5.2. De nærmeste turområdene for naboene til Velde Pukk er Husafjellet, Kjølen, Ranglefjellet, Ognafjellet, Hagafjellet og områdene mellom Hagafjellet/tiltaksområdet og Kyllesvatnet. Planområdet er vist med røde farger, mørkerød farge viser omsøkt utvidelse i nord og planlagt industriområde. Planlagt fjellhall er blå.

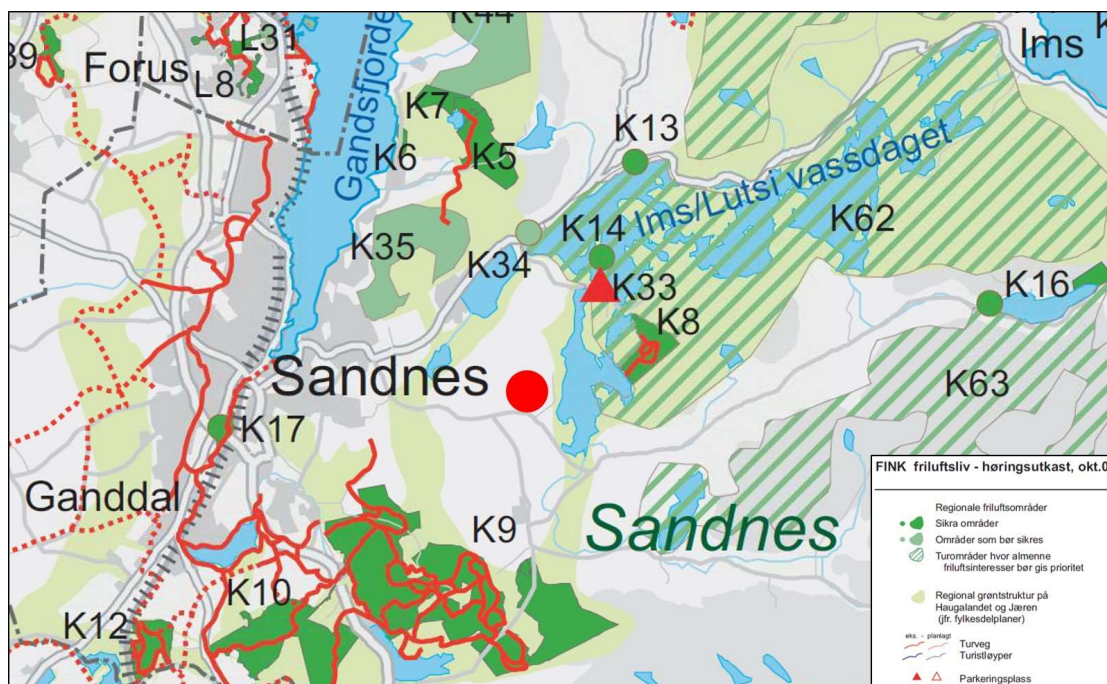
5.2.3 Friluftslivsområder i øvrig influensområde

Med øvrig influensområde menes alle områder utenfor planområdet som tiltaket tenkes å kunne ha en innvirkning på.

Sandnes kommune har 19 statlig sikra friluftslivsområder (Naturbase, figur 5.3). Staten, ved Miljødirektoratet, har det overordnede forvaltningsansvaret for disse områdene og har enten kjøpt eller inngått avtale om varig bruksrett (servituttavtale) i slike områder (Miljødirektoratet). Friluftsområdene kan være relativt urørte områder, eller de kan være tungt tilrettelagte. Tilretteleggingstiltak kan for eksempel være informasjonstavler, stier, søppelstativ, toalett, bålplasser, brygger, bord og benker. Mange av friluftsområdene er tilrettelagte for funksjonshemmede og det er et mål at tilretteleggingen skal være naturvennlig. Det er laget en Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (FINK) i Rogaland som avgrenser viktige regionale friluftsområder (Rogaland Fylkeskommune 2005, figur 5.4). Planen har en liten beskrivelse av hvert område, angivelse av størrelse, eier/forvaltningssituasjon, hvilken status områdene har i forhold til de statlig sikra områdene og hva en ønsker av framtidig utvikling i forhold til friluftsliv.



Figur 5.3. Sikra friluftsområder (blå) i Sandnes kommune (Naturbase). Nummereringen viser til omtale i teksten. Planområdet er vist med røde farger, mørkerød farge viser omsøkt utvidelse i nord og planlagt industriområde. Planlagt fjellhall er blå.



Figur 5.4. Regionale friluftsområder i Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, natur og kulturminner, FINK (Rogaland fylkeskommune 2005). Planområdet er vist med rød prikk.

Regionale friluftsområder i FINK, statlig sikra friluftslivsområder og eventuelle andre friluftsområder er kort beskrevet og verddivurdert i egne avsnitt. Samlet verddivurderingen av områdene er samlet og listet til slutt i kapittel 5.4 i tabell 5.1.

Ims - Lutsivassdraget

Friluftsområdet er 29 km² stort og ligger 4-14 km nordøst for Sandnes sentrum og 1,5-10 km nordøst for planområdet. Friluftsområdet strekker seg fra østsiden av Kyllesvatnet til Ims like før elva Imsa renner ut i sjøen (jf. kart i figur 5.4) og er avmerket i FINK som "turområder hvor allmenne friluftsinnteresser bør gis prioritet". Det har variert topografi og natur i til dels kupert heilandskap med fjellknauser, bar- og lauvskog. Vannet er svært variert med utallige vik og bukter, holmer, trange sund og større vannflater. Særlig den vestlige delen mot planområdet har et stort antall innsjøer i et åpent og vidt dalføre. Mens området i øst har naturlig furuskog, bærer området i vest preg av variert kulturlandskap. I nedbørsfeltet til vassdraget er det flere hundre hytter og det er gode muligheter for kanopadling, turgåing, sopp- og bærtur samt fiske. Området må ses i sammenheng med Alsvik og Breiholmen som begge er statlig sikra friluftsområder som innlemmet i dette store regionale friluftsområdet (nr. 1 og 2 på figur 5.3). Breiholmen ligger i Lutsivatnet og brukes hyppig til landingsplass og til overnatting for kanopadlere. I sør går det blant annet tursti fra Alsvik til Jøstolen - Skrussfjellet og fra Alsvik og Nordland til Øykjafjellet. Alsvik har et natursenter. Furenes Aktivitetssenter ved Imsvatnet tilbyr natur- og friluftslivsopplevelser tilrettelagt for funksjonshemmede og funksjonsfrisk. Vassdraget har stor betydning som regionalt utfarts- og rekreasjonsområde og tåler mer tilrettelegging ettersom det i dag er relativt lite påvirket av menneskelig aktivitet. Deler av området er svært viktige nærmiljøområder for bebyggelsen på Sviland, Vatne, Hana og Riska. Vassdraget er verna, blant annet på grunn av betydningen for friluftsliv (jf. avsnitt 5.3).

Vassdraget er lakseførende og det foregår omfattende sportsfiske i vannene. Ved Ims, i utløpet av vassdraget, driver Norsk institutt for naturforskning (NINA) en forskningsstasjon.

Området er svært variert og har mange ulike friluftslivskvaliteter og vurderes derfor å ha *stor verdi*.

Alsvik

Friluftsområdet på Alsvik er 560 daa og ligger ca. 1,5 km øst for planområdet, på østsiden av Kyllesvatnet. Området eies av Sandnes kommune og er et sikra friluftsområde (nr. 1 på figur 3.5). Topografien er kupert, med skog, snaufjell og vannkant. Området er brukt av skoler, foreninger og lag. Alsvik Natursenter tilbyr opplevelser for skoleklasser, lag og foreninger, grupper, firmaer og familier. I tillegg til å være svært tilrettelagt for vanlig friluftsliv med badeplass, atkomstvei, p-plass, turveg og turstier har natursenteret også faste installasjoner. Kronen Gaard hotell leier ut kanoer som er stasjonert her og til bruk i Ims-Lutsivassdraget.

Området har regional verdi og vurderes å ha *middels verdi* for friluftsliv.

Melsheia

Melsheia er et regionalt friluftsområde som ligger 3-6 km sørvest for planområdet (K9 i figur 5.4). Melsheia har vekslende topografi og vegetasjon, men består i stor grad av barskog. Området bærer enkelte steder fortsatt sterkt preg av skogbrannen i 1970. Rogaland Arboret er lokalisert omkring Skitt-tjern, og regnes som en del av dette friluftsområdet. Sandnes Idrettslag og 1. Sandnes speidergruppe har hytte i området, og det er dessuten to private eiendommer midt i heia. Området blir brukt til fotturer, trening/trim, orienteringsløp, speideraktiviteter bærplukking og bading. Det er lysløyper i området som også benyttes vinterstid om forholdene ligger til rette for det. Melsheia er lett tilgjengelig for alle aldersgrupper og er svært mye brukt av befolkningen i Sandnes og kommunene omkring. Det er flere toppturer i området, noen med utsikt mot planområdet. Vedafjellet henger sammen med Melsheia og ligger mellom dette og planområdet og disse må derfor ses i sammenheng. Det er mange stier opp på Vedafjellet fra ulike kanter, også fra siden som vender mot planområdet.

Området brukes av mange og er vurdert å være av nasjonal verdi og gis derfor *stor verdi*.

Vedafjellet

Toppen av Vedafjellet er 1,3 km sørvest for eksisterende planområde hos Velde Pukk. Vedafjellet er ikke verdsatt i FINK eller gitt status som sikra friluftsområde, men er et av de nærmeste turmålene til planområdet og brukes mye. Fjellet har en karakteristisk form med mast på toppen som gjør den lett synlig. Det ble bygd en stor varde på toppen i forbindelse med årtusenskiftet. Fra utsiktspunktet er det mulig å se Låg-Jæren, havet og deler av Ryfylke. Planområdet er svært synlig fra toppen av Vedafjellet. Området blir i miljøplanen for Sandnes karakterisert som et viktig undervisningsområde og fjellet er et yndet turmål for Sandnes sin befolkning. Det går tursti til toppen fra alle kanter av fjellet; Sviland, Melshei, Kleivane, Skaret og Øygard/Skjørestad. Tettbebyggelsen har i de seinere år kommet mye nærmere toppen av Vedafjellet med utbyggingene i Skaret og Kleivane. Dette gjør at området i enda større grad enn før blir et viktig nærturterreng.

Området er ikke verdsatt i noen av kildene som er brukt og verdsettingsskjemaet i M98 (MD 2013) er brukt for å komme fram til verdien (tabell 4.2). Vedafjellet brukes av mange og vurderes å ha regional verdi og gis derfor *middels verdi*.

Skardet og Krampafjellet

Dette er to små, statlig sikra friluftsområder på hhv. 37 og 73 dekar og med en avstanden til planområdet på hhv. 2,9 og 3,4 km (nr. 3 og 4 på figur 5.3). Begge er skogkledde koller som er delvis inneklemt i tettbebyggelse. Skardet ligger i og ved bebyggelsen på Skardet – Høyland, mens Krampafjellet ligger i bebyggelsen på Hana.

Områdene er godt egnet til nærturer og har betydning for barns lek. De brukes en del og vurderes å være av lokal verdi. De gis *middels verdi*.

Ulvanuten – Kubbetjørn - Vassfjellet

Området på 2100 daa ligger ca. 2-3 km nordøst for Sandnes sentrum og 3 km nord for planområdet (K35 i figur 5.4). Hei- og fjellterreng i blandingsskog med kupert og variert topografi. Et hyppig brukt nærturområde for Sandnes sin befolkning, men også brukt av andre. Området har mange merkede og umerkede turstier med forskjellig utgangspunkt og er den mest bynære delen av et større turområde i Sandnesmarkå som strekker seg fra Hana Gramstad - Li. Området er delvis tilrettelagt, særlig rundt Kubbetjørn og det er planer for mer tilrettelegging med universell utforming (Miljøplan for Sandnes). Sørøst i området ligger Vassfjellet med merkede turstier både fra Vatne, Ulvanuten og Kubbetjørn. Fra toppene er det god utsikt i retning planområdet.

Området er i FINK vurdert til å være lokalt/regionalt viktig og et område som bør sikres. På grunn av områdets bynære plassering vurderes det til *middels verdi*.

Lutsifjellet - Bjørndalsfjellet

Lutsifjellet - Bjørndalsfjellet ligger nordøst for Vassfjellet, 3-4 km nord for planområdet (regional grønnstruktur i figur 5.4). Fra toppene er det god utsikt i retning planområdet. Det er merkede turstier både fra det sikra friluftsområdet på Gramstad og fra Lutsi opp Paradisskaret. Det er mulig å følge tursti langs hele fjellrekka Vassfjellet - Lutsifjellet - Bjørndalsfjellet. På lik linje med Ulvanuten - Kubbetjørn inngår fjellene som en del av Sandnesmarkå i det større turområdet Hana - Gramstad - Li som omtales i Miljøplan for Sandnes.

Området er avmerka i FINK som regional grønnstruktur som er lokalt viktig, og vurderes derfor til *liten verdi*.

Dalsnuten - Revholdstjern og Gramstad

Dette er to statlig sikra friluftsområder som ligger hhv. 5 og 3-4,5 km rett nord for planområdet (nr. 5 og 6 på figur 5.3 samt K5 og K7 i figur 5.4). De ligger i nærheten av hverandre om lag 5 km nordvest for Sandnes sentrum og er veldig mye brukt både av skoler og vanlige turgåere fra Sandnes og kommunene rundt i tillegg til at det er et visst innslag av nasjonale brukere. Områdene er tilrettelagt med parkeringsplass på Gramstad for begge områdene. Veier og stier i området er opprustet til høy bruksintensitet, likevel er det betydelig slitasje i områdene. I Gramstad-området, på vei mot Dalsnuten er det satt opp tre-lavvo med bålplasser.

Områdene er statlig sikra og avmerka i FINK som regionalt og nasjonalt viktige friluftsområder og de inngår i Sandnesmarkå. De er derfor vurdert til å ha *stor verdi*.

Sygno

Sygno ligger i likhet med Vedafjellet relativt nær planområdet, bare ca. 2,6 km sørøst for planområdet og har en svært karakteristisk form. Sygnonuten er en morenedannelse av sand, grus og stein. Fra toppen er det god utsikt i alle retninger, inkludert planområdet. Det går tursti til toppen fra Foss-Vatne og fra Soredalen. Det er også mulig å følge en traktorvei fra parkeringsplass ved Skjelbreidtjørna.

Basert på MD sitt verdsettingsskjema i tabell 4.2 fra veileder M98 (MD 2013) er Sygno i denne sammenheng vurdert til å ha *liten verdi*.

5.2.4 Sandnesmarkå

Sandnesmarkå er en overordnet grønnstruktur i FDP for langsiktig byutvikling på Jæren og avgrenses av markagrensa som omkranser områdene. Formålet med Sandnesmarkå er å skape forutsigbarhet for landbruket (jordbruk og skogbruk) og tilrettelegge for friluftsliv og naturopplevelse i store sammenhengende områder rundt Sandnes by. Markagrensa skal være en langsiktig grense mot utbyggingsinteresser, dvs. ut over kommuneplanens tidsperspektiv. (jf. Kommuneplanens arealdel der den nøyaktige grensen er definert). I disse områdene skal en ivareta hensynet til naturopplevelser, fysisk aktivitet og rekreasjon, og bevaring av det biologiske mangfoldet, kulturlandskapet og jordvernet. Markaområdene er viktige naturområder for det nære friluftslivet, det som foregår i nær tilknytning til boligområder.

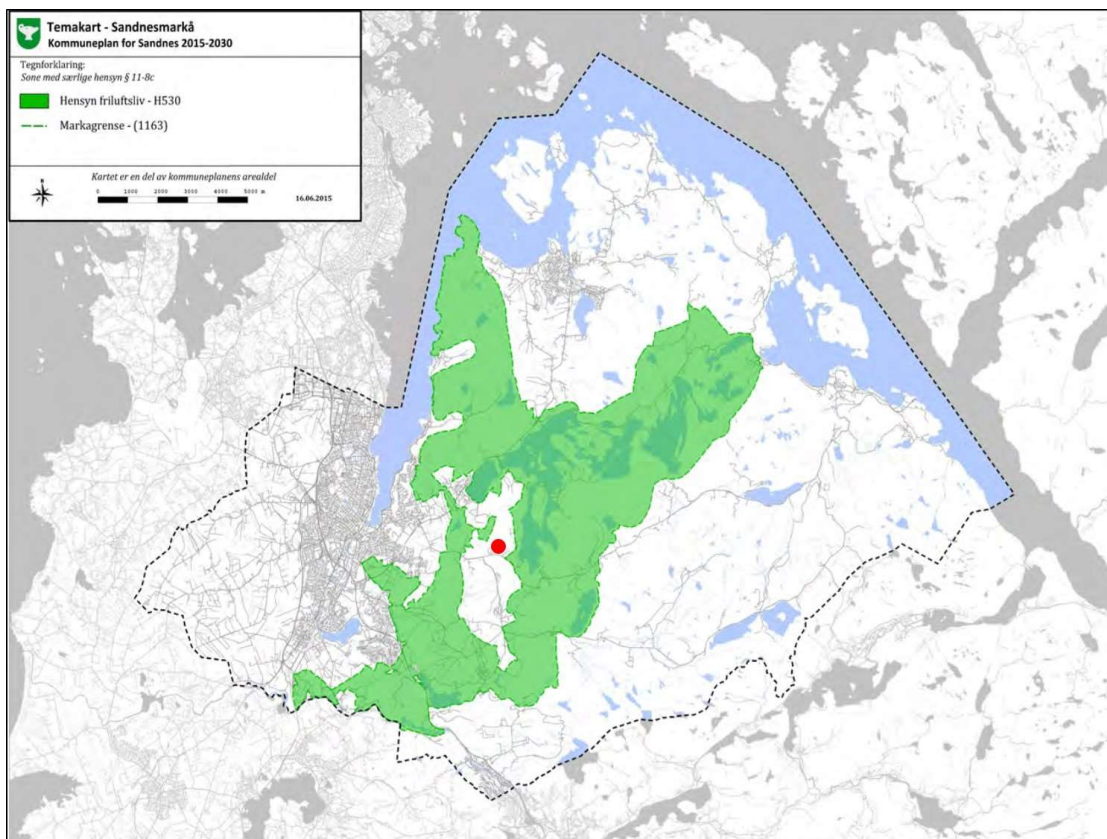
Sandnesmarkå omfatter følgende kjerneområder:

1. Vagleskogen,
2. Bogafjell-Helgeland, Melsheia (inkludert Rogaland Arboret)
3. Hana-Gramstad-Li
4. Ims-Lutsi.

Planlagt utvidelse av planområdet overlapper ikke med grønnstrukturen eller markaområdet i Sandnes kommune (Kommuneplan for Sandnes 2015-2030), men grenser til ledige utviklingsområder i langsiktig retning, Sandnes øst (jf. figur 5.1). De nærmeste markaområdene er kjerneområde 4 i øst, kjerneområde 3 i nord, og kjerneområde 2 i sør. De berørte områdene vurderes her ut ifra en helhetlig sammenheng og at området er satt til regional grønnstruktur i kommuneplanen. Verdien for friluftslivet vil med andre ord vurderes for hele grønnstrukturen/Sandnesmarkå, mens enkeltområder er vurdert hver for seg i forrige avsnitt (5.2.3).

I forbindelse med masterplan for utbyggingsområdene i Sandnes øst kan det tenkes at grønnkorridorene blir viktigere nærområder for friluftsliv i framtiden (Sandnes kommune).

Verdivurdering: Sandnesmarkå som overordnet grønnstruktur i Sandnes kommune vurderes å ha *middels verdi* for det enkle, nære og hverdagsbaserte friluftslivet.



Figur 5.5. Sandnesmarkå i kommuneplanen for Sandnes 2015-2030 (Sandnes kommune).

5.3 Verneområder

Imselva

Planområdet ligger i nedbørsfeltet til Imsvassdraget som ble varig verna i Verneplan for vassdrag (II) i 1980 med bakgrunn i NOU 1976: St.prp. nr. 77 (1979-80), Verneplan II for vassdrag (NVE.no, figur 5.6). I Verneplan II ble det lagt spesiell vekt på å sikre helhetlige vassdrag med vektlegging av landskapsopplevelser, friluftslivsinteresser og urørthet, men også verdien for vilt, fisk og naturvern ble tatt med i vurderingen. Vernegrunnlaget for Imsvassdraget er beskrevet som "*Relativt store vann er viktige deler av et særpreget landskap. Stort naturmangfold knyttet til geomorfologi, landfauna (fugl) og vannfauna (laks). Vassdragets betydning for forskningsstasjonen på Ims. Nærhet til større tettsted. Friluftsliv er viktig bruk.*" (NVE).

Imselva drenerer indre deler av halvøya mellom Gandsfjorden og Høgsfjorden. Elva renner mot nordøst og har utløp ved Ims, til bukten Hølen i Høgsfjorden. Et stort antall innsjøer i det åpne, vide dalføret gjør denne nederste delen særpreget. Størst er Lutsivatnet, Storavatnet og Kylllesvatnet, alle 25 moh., og som til sammen har et areal på 8,2 km². Elvene mellom vannene er små. De mange vannene utgjør viktige deler av landskapet. Grunningen og Kylllesvatnet i vest er viktige våtmarksområder.

Vassdraget er lakseførende, og en av grunnene til at vassdraget ble vernet, var pågående planer om å bygge opp en forskningsstasjon på Ims. Norsk institutt for naturforskning (NINA) driver forskningsstasjonen ved utløpet av Imsa.

Nasjonale mål for forvaltningen av vernede vassdrag er gitt ved Stortingets behandling av verneplanene for vassdrag (Regjeringen.no). For å oppnå målene, må det blant annet legges særlig vekt på å gi grunnlag for å - “unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø” og - “sikre og utvikle friluftslivsverdien, særlig i områder nær befolkningskonsentrasjoner”.

Vassdragsbeltet er foreslått delt inn i 3 forvaltningsklasser med hensikt å få fram ulike kriterier for interesseavveining i de ulike avsnitt av vassdragsbeltet.

Den delen av Imsvassdraget som ligger nærmest planområdet blir i hht. Miljøplan 2011-2025 for Sandnes forvaltet etter klasse 2 (Sandnes kommune 2011): *“Vassdragsbelte med moderate inngrep i selve vannstrengen, og hvor nærområdene består av utmark, skogbruksområder og jordbruksområder med spredt bebyggelse.”*. Forvaltning av vassdragsbeltet etter klasse 2 innebærer: *“Hovedtrekkene i landskapet må søkes opprettholdt. Inngrep som endrer forholdene i kantvegetasjonen langs vannstrengen og i de områder som oppfattes som en del av vassdragsnaturen, bør unngås. Inngrep som enkeltvis eller i sum medfører endringer av en viss betydning i selve vannstrengen, bør unngås. Leveområder for truede plante- og dyrearter og mindre områder med store verneverdier bør gis særlig beskyttelse.”*

Det meste av Imsvassdraget befinner seg imidlertid i klasse 3, inklusive Alsvik, og faller inn under denne beskrivelsen: *“Vassdragsbelte som er lite berørt av moderne menneskelig aktivitet, og som derfor har stor opplevelsesverdi og vitenskapelig verdi”*. Forvaltningen av klasse 3-vassdrag innebærer at: *“Det er svært viktig å bevare naturens preg av å være lite berørt av moderne aktivitet. Alle former for omdisponering av arealer i vassdragsbeltet bør unngås. Vannkvalitet og naturlig vannføring må søkes opprettholdt, og alle former for inngrep som reduserer vassdragets verdi må søkes unngått.”*

Grunningen og Kydlesvatnet naturreservat

To områder i nærheten av planområdet er verna som naturreservat (Lovdata.no, figur 5.6). Begge er del av Verneplan for våtmark og ble verna i 1996. Formålet med fredningen av Grunningen er *“å bevare et våtmarksområde med naturlig tilhørende vegetasjon og dyreliv. Området er et viktig hekkeområde for ulike våtmarksfugl, og en god hvile- og rasteplass under vår- og høsttrekket.”*, mens for Kydlesvatnet heter det *“Formålet med fredningen er å bevare et våtmarksområde med naturlig tilhørende vegetasjon og dyreliv. Området er en viktig hekke-, trekk- og overvintringslokalitet for våtmarksfugl.”*.

Verdivurdering: Imsvassdraget med Lutsivatnet, Storavatnet og Kydlesvatnet er flittig brukt til friluftsliv og har derfor *stor verdi*. Her foregår både bading, fiske, padling og telting og annen type rast på holmer og langs vannkanten. Verneplan for vassdrag gir viktig vern med tanke på fiske i vassdraget. Naturreservatene er generelt ikke i bruk som friluftsområder og gis derfor *middels verdi*. Reservatene kan likevel være viktige for den delen av friluftslivet der fugl betyr noe for utøveren, det kan være et eldorado å kikke på fugl ved våtmarksområder. Alle områdene er nevnt som “grønne undervisningsområder” under friluftsliv på kommunen sin hjemmeside.



Figur 5.6. Imsvassdraget er et verna vassdrag hvor friluftsliv er viktig (blå skravur). Naturreservatene Kydlesvatnet og Grunningen ligger på hver sin side av planområdet (rød skravur) (Kilde. NVE og Naturbase).

5.4 Samlet oversikt over verdier

Tabell 5.1 gir kort oppsummering over vurderte områder/tema og verdiene i nærmiljø og friluftsområder i plan- og influensområdet til Velde Pukk. Tabell 5.2 viser verdiene langs den trinnløse verdiskalaen og angir en samlet verdivurdering av nærmiljø og friluftsområder.

Samlet verdivurdering av nærmiljø gir *middels verdi*.

De fleste av friluftsområdene har middels verdi (7 stykker), 3 områder har liten verdi og 3 områder har stor verdi. Av de områdene som har stor verdi er ett område vurdert to ganger, en gang som eget friluftsområde og en gang som verna vassdrag. Samlet verdivurdering av friluftsområder gir *middels verdi*.

Tabell 5.1. Friluftsområder i influensområdet som er nevnt eller ligger innenfor grønnstrukturer i plandokumenter eller databaser over friluftsområder. K-nr. er nummerering i FINK, nr. etter Naturbase viser til figur 5.3.

Lokalitet (nr.)	Kilde	Hva	Verdi
Nærmiljø			
Eksisterende boliger		Jordbrukseiendommer	Liten-middels
Framtidig bebyggelse i Sandnes øst	Kommuneplan-kart 2015-2030	Framtidig bebyggelse i Sandnes øst	Middels
Vei- og stinett		Sykelsti fra Sandnes sentrum forbi planområdet	Middels
Friluftsområder			
Planområdet		Ingen friluftsområder.	Liten
Nærturområdet		Små høyder og skogkledde områder i jordbrukslandskap. Brukes av lokalbefolkningen.	Middels
Ims-Lutsivassdraget inkl. Breiholmen	FINK (K62) Naturbase (2) NVE	Regionalt friluftsområde, 1,5-10 km øst for planområdet. Turområder hvor allmenne friluftsinnteresser bør gis prioritet. Ønskes sikret. Inkluderer Alsvik og Breiholmen som begge er sikrede friluftsområder.	Stor
Alsvik	FINK (K8) Naturbase (1)	Statlig sikret friluftsområde ved Kyllsvatnet, ca. 1,8 km øst for planområdet.	Middels
Melsheia	FINK (K9)	Regionalt turområde 2,5-5,5 km sørøst for planområdet. Friluftsinnteresser er sideordnet skogbruksinteresser.	Stor
Vedafjellet	FINK Miljøplan 2011-2025	Tur- og utsiktspunkt ca. 1,5 km sørvest for planområdet. Må ses i sammenheng med Melsheia. Inngår i regional grønnstruktur på Jæren.	Middels
Skaret	Naturbase (3)	Statlig sikret friluftsområde i og ved tettbebyggelsen på Høyland-skardet. 2,7 km fra planområdet.	Middels
Krampafjellet	Naturbase (4)	Statlig sikret friluftsområde ved tettbebyggelsen på Hana og Austrått. 3 km fra planområdet.	Middels
Lutsifjellet - Bjørndalsfjellet	FINK Miljøplan 2011-2025	Tur- og utsiktspunkter 3-4 km nord for planområdet. Inngår i regional grønnstruktur på Jæren.	Liten
Ulvanuten - Kubbetjørn	FINK (K35) Miljøplan 2011-2025	Friluftsområde ca. 2,5-3,5 km nord for planområdet. Bør sikres.	Middels
Dalsnuten - Revholdstjern Gramstad	FINK (K7+5) Naturbase (5+6) Miljøplan 2011-2025	Viktig regionalt turområde med utsiktspunkt, 3,2-5 km nord for planområdet. Statlig sikra. Turområde med vann, lynghei og spredt skog. Tilrettelagt med P-plass som er utgangspunkt for turvei til Dalsnuten og til Kubbetjørn.	Stor
Sygno	FINK	Topptur 2,3 km SØ for planområdet. Inngår i regional grønnstruktur på Jæren.	Liten
Sandnesmarkå, regional grønnstruktur	FINK Miljøplan 2011-2025	Store og små naturpregede områder nær by/tettsted. Sikra eller usikra friluftsområder inngår i kjerneområder. Grønnstruktur mellom kjerneområdene binder disse sammen.	Middels
Verna vassdrag Imselva	NVE	128 km ² stort areal med svært variert innsjøstruktur. Omkringliggende områder er utmark og jordbruksområder. Området brukes mye til friluftsliv.	Stor
Naturreservater Grunningen Kydlesvatnet	Naturbase Lovdata	Verna gjennom Verneplan for våtmark i 1996. Viktige hekke-, trekk- og overvintringslokaliteter for våtmarksfugl. Områdene ligger ca. 1 km hhv. NV og SV for planområdet.	Middels

Tabell 5.2. Samlet verdivurdering av nærmiljø og friluftsområder.

	Liten	Verdi Middels	Stor
Nærmiljø			
Eksisterende boliger		▲	
Framtidig bebyggelse i Sandnes øst		▲	
Vei- og stinett		▲	
Samlet verdivurdering av nærmiljø		▲	
Friluftsområder			
Planområdet	▲		
Nærtrområdet		▲	
Ims - Lutsivassdraget			▲
Alsvik		▲	
Melsheia			▲
Vedafjellet		▲	
Skardet		▲	
Krampafjellet		▲	
Ulvanuten – Kubbetjørn - Vassfjellet		▲	
Lutsifjellet - Bjørndalsfjellet	▲		
Dalsnuten - Revholdstjern og Gramstad			▲
Sygno	▲		
Sandnesmarkå		▲	
Verna vassdrag: Imselva			▲
Naturresevatner:		▲	
Grunningen og Kydlesvatnet			
Samlet verdivurdering av friluftsområder		▲	

6 VURDERING AV OMFANG OG KONSEKVENSER

6.1 Vurderingsgrunnlag

Direkte arealbeslag

Tiltaket vil legge beslag på store arealer som ikke kan brukes som nærområde, boligområde, jordbruksområde og friluftsområde. All aktivitet utelukkes i de direkte berørte områdene.

Visuelle virkninger

Dimensjonen på utvidelsen er stor nok til at inngrepet vil være synlig fra relevante observasjonspunkter med innsyn til området. Topografiske småformer, skog og annen vegetasjon samt bygninger m.m. vil imidlertid virke lokalt skjermende mot innsyn til uttaksområdet og begrense den visuelle eksponeringen. Topografien gjør at uttaksområdet i hovedsak vil være synlig som tverrsnitt/profil i de lavere- og nærliggende områder. I høyere beliggende områder vil horisontalplanet og uttaksområdet arealmessige utbredelse være godt synlig. Økende avstand vil imidlertid gjøre inngrepet mindre dominerende i landskapsbildet, noe som reduserer virkningene i forhold til fjerntliggende områder.

Der tiltaket er synlig vil det i driftsperioden fremstå som et lysende sår i naturen og gi betydelige negative landskapsvirkninger. Masseuttaket vil fremstå i stor kontrast til omgivelsene med sine lyse farger. Beplantning og naturlig gjengroing vil også medføre en avdemping av virkningene, men denne prosessen tar tid og er avhengig av hvor godt ulike arealer revegeteres. Det kan tenkes at bart fjell ikke omfattes av revegetering og disse steinmassene vil forbli lyse til naturlig lav-, alge- og mosevekst mørkner dem.

Støy

Utvidelse av uttaksområdet fører til støy lenger nord enn det som er tilfelle i dag. Dagens drift er likevel så betydelig, og utvidelsen mot nord såpass begrenset at den økte støypåvirkningen vurderes å bli relativt liten. Utvidet driftstid (alternativ 2) vil ikke medføre økt støy (gitt samme produksjonsvolum), men støy over flere antall år.

På anleggsområder av typen masseuttak, vil det tidvis kunne forekomme høyere og skarpere smell enn det gjennomsnittlige støynivået, som er det som presenteres i støyberegningene. Sprenginger, alarmer, spesielle/uheldige omstendigheter ved lasting og lossing av tungt materiale er eksempler på støykilder som kan medføre høyere støyverdier enn normal driftssituasjon. Dette er lyder som typisk kan oppfattes som sjenerende, men som likevel har små konsekvenser for friluftslivet dersom de ikke forekommer for ofte.

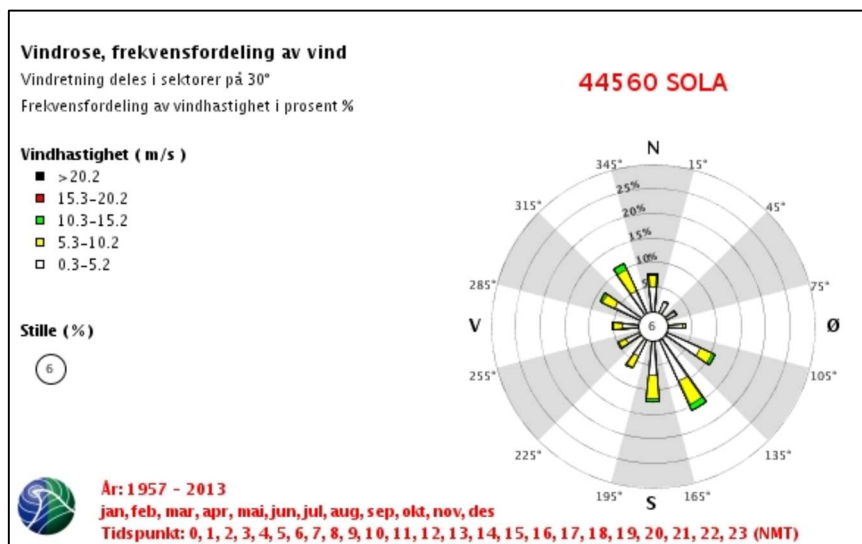
Støyrapporten og støysonkartene viser generelt at støyomfanget med stor sannsynlighet ikke vil overskride aktuelle grenseverdier ved aktuelle friluftsområder, verken ved dagens drift eller framtidige utvidelser (Andreassen 2016).

Støv

Utslipp av støv til luft vil være sjenerende i for høye doser. Under visse vind- og værforhold vil dette kunne skape ubehagelige forhold for friluftsutøverne dersom ikke de støvdempende tiltakene er effektive. Vindrosen i figur 6.1 viser at fremherskende vindretning i regionen er delt mellom sørøst og nordvestlig retning. I vintermånedene er

sørøstlig vindretning fremherskende, og i sommerhalvåret er fremherskende vindretning noe spredt, men dominerende vindretning er nordvest.

Støvproblematikken antas å ha størst betydning i nærmiljø og nærturområder og vurderes ikke å ha betydning i forhold til friluftsliv i øvrig influensområde.



Figur 6.1. Vindrose: Hyppighet og stryke vind – vinter (Det Norsk Meteorologiske institutt, klimaavdelingen) (figuren er hentet fra planprogrammet).

Trafikksikkerhet

Tiltaket vil medføre tungtrafikk til og fra uttaksområdet langs offentlig vei. Dette kan utgjøre en risiko for gående og syklende i nærområdet og til eller fra friluftsområder.

6.2 Omfang for nærmiljø

Vurdering av tiltakets virkning på nærmiljø forsøker å skille ut den aktiviteten som kan kalles friluftsliv. Det kan likevel være overlapping mellom nærmiljø og friluftsliv. Om et uteopphold er friluftsliv eller ikke kan variere i forhold til hvem man spør. Opphold ute i hagen oppfattes her som nærmiljø og ikke friluftsliv. Det samme gjør forflytninger, også utenfor egen hage, som ikke har til hensikt å være tur- eller rekreasjonsrelatert.

6.2.1 Boligområder

Tiltaket vil i stor grad påvirke opphold utendørs i nærområdet til planområdet. Det vil gi negativ visuell virkning ved at det skaper sår i naturmiljøet som gir lyse kontraster i forhold til natur- og kulturmiljøet som finnes opprinnelig. De visuelle virkningene vil likevel være av noe begrenset karakter da nærområdene ligger lavt og en ikke vil kunne se hele tiltaksområdet. Tiltaket vil også gi støy- og støvforurensning som kan oppleves forstyrrende og/eller irriterende ved opphold i nærmiljøet. I henhold til vindrosen i figur 6.1 vil landbrukseiendommene ved Kyllesvatnet være de som blir mest utsatt for støvforurensning. Støvforurensning er mer detaljert behandlet i Forurensningskapittelet i KU, kapittel 6.4. Der fremkommer det at utvidelse mot nord vil medføre at fire av nabohusene øst for uttaket vil komme til å ligge nærmere et aktivt uttaksområde enn hva som er tilfelle i dag og det antas at disse vil bli eksponert for en større støvbelastning enn i dag. En utvidelse av steinbruddet etter alternativ 2 vil medføre at dagens

produksjon/aktivitet kan fortsette i en lengre tidsperiode sammenlignet med alternativ 0 og 1. Det betyr at varigheten av støvutslippene vil øke med 20 år for alternativ 2. Negativ støvpåvirkning vil likevel være av periodevis karakter i forhold til vær og vind. I henhold til vindrosen i figur 6.1 blir påvirkningen størst i områder uten boliger. Forurensningskapittelet 6.4 i KU konkluderer at med utgangspunkt i dagens forhold knyttet til støvutslipp vurderes alle alternativer (0, 1 og 2) å ha stor negativ konsekvens.

I henhold til støyrapporten (Andreassen 2016) vil trolig ingen boliger i nærheten få høyere støy enn tillatte grenseverdier. For eksisterende boliger er støynivået godt under nedre grense for gul sone (Andreassen 2016). Dette betyr ikke at tiltaket ikke høres og kunne være forstyrrende og sjenerende, men at tiltaket opererer innenfor lovlige og godkjente rammer. Utvidelsen av massetaket mot nord ligger nærmest gårdene på Kylles og Haga. Her vil støy fra masseuttaket sannsynligvis høres noe bedre enn tilfellet er i dag, men i og med at det per i dag allerede finnes et masseuttak og massedeponi vil påvirkningen ikke være av ny type og økt intensitet. Her vil støvutslippene ha størst negativ virkning ved utvidelse av masseuttaket. Påvirkningen vurderes derfor å gi bare litt økt negativt omfang for alternativ 1 i forhold til allerede godkjente planer i dette området. Alternativ 2 med utvidet driftsperiode vurderes å gi ytterligere svakt økt negativt omfang i forhold til støvpåvirkning. Gårdseiendommene mot Skjørestad - Ognavik og Øygard ligger noe skjermet bak et par høyder fra utvidelsen i nord, og vil i større grad bli påvirket av deponiet som allerede er godkjent. Utvidet masseuttak i nord vurderes derfor bare å gi svært lite negativt omfang ved disse boligene. Disse områdene vil likevel bli påvirket av eventuell industri som etableres etterhvert som deponiområdet i sør ferdigstilles. Støyberegningen er likevel ikke over grenseverdiene ved boligene, men det kan forventes at det følger noe støy med industrien og at dette vil vedvare i lang tid. Dette gjør at den utvidete driftstiden ved alternativ 2 vil få relativt mindre negativ påvirkning enn om alternativ 2 ses på isolert sett.

Alternativ 2 innebærer i tillegg til utvidet uttaksområde i nord, etablering av industri i et utvidet område sør i planområdet, noe som kan føre til ytterligere og vedvarende og negativ støvpåvirkning, avhengig av hvilken type industri det gjelder. Utvikling av industriområdet i sør vil ha lite negativt omfang på kort sikt fordi det ikke utgjør en markant endring fra dagens og allerede godkjente tiltak. På lang sikt vurderes omfanget å bli større, også fordi det i gjeldene kommuneplan er planlagt boligutbygging ved Husafjellet og ved Øydgard vest og sørvest for eksisterende planområde (jf. gjeldende kommuneplan 2015-2030, figur 5.1). For nye boliger i Sandnes øst er støynivå fra ny virksomhet rundt 10-15 dB under nedre grense for gul støysone (Andreassen 2016). Støyrapporten viser likevel at det i disse områdene vil kunne bli sjenerende støy over tillatte grenseverdier dersom det ikke iverksettes eller etableres støyhindrende tiltak. Det vil være nødvendig å sette strengere krav til ny næringsvirksomhet enn til Velde pukk for å unngå at samlet støynivå skal overskride aktuelle grenser i forurensningsforskriften for nye boliger i Sandnes øst (Andreassen 2016).

Samlet sett for alle påvirkningene vurderes tiltaket å gi *liten - middels negativt omfang* for eksisterende boliger ved alternativ 1 og *middels negativt omfang* for eksisterende boliger ved alternativ 2 i forhold til allerede godkjente planer i dette området. Størst negativt omfang vil boligene øst for utvidet masseuttak få. For framtidig bebyggelse i Sandnes øst vurderes tiltaket å gi *middels negativt omfang* både for alternativ 1 og alternativ 2.

6.2.2 Vei- og stinett for gående og syklende

Utvidelse av masseuttaket vil føre til økning og større belastning av tunge kjøretøy og annen trafikk på hovedveinettet til og fra tiltaket. Det er likevel tyngre kjøretøy og annen trafikk knyttet til masseuttakene allerede i dag. God gang- og sykkelvei langs hovedveien fra Sandnes sentrum og videre langs Noredalsveien forbi Kyllsvatnet og mot Sviland gjør at negativ virkning for myke trafikanter reduseres betydelig. Alternativ 1 vil trolig føre til noe økt trafikk og større belastning på grunn av at større volum masse skal fraktes ut i løpet av samme tidshorisont som nå. Denne økningen vurderes likevel ikke å ha spesielt stor negativ virkning i forhold til dagens situasjon. For alternativ 2 vil situasjonen vedvare i flere år. Dette vurderes derfor å gi litt større negativt omfang. Det vil også kunne gi større negative virkninger dersom bebyggelsen i Sandnes øst blir etablert etter vedtatte planer.

Omfanget vurderes *lite negativt* og *lite - middels negativt* for hhv. alternativ 1 og 2.

6.3 Omfang for friluftsliv

Det vil primært være brukere av de nærmest tilgrensende områdene som blir mest berørt. Støy vil være den primære forstyrrelseskilden, men uttaksområdene vil også være godt synlig i tilgrensende områder og gi visuelle negative virkninger. Utstrekningen vil likevel kanskje oppleves tydeligere ved fugleperspektiv fra de omkringliggende fjelltoppene. Visuelle virkninger vurderes derfor å være størst fra høyere beliggende deler av influensområdet, men så kommer avstanden inn og reduserer virkningen igjen. Tiltaket ligger ikke i et område der det er stor forventning om ro, stillhet og uberørt natur og virkningene blir derfor vurdert ut fra dette perspektivet at det er i bynære omgivelser og at det er forstyrrelser og inngrep i området allerede.

6.3.1 Omfang for friluftsliv i planområdet

En utvidelse av massetaket Velde Pukk vil utelukke friluftsmuligheter i planområdet, men siden dette i liten grad benyttes til friluftsliv vurderes omfanget å være begrenset. Planområdet har ingen kjent identitetsskapende betydning så tiltaket vil i liten grad forringe dette. Massetaket finnes i området allerede i dag. Forskjellen mellom 0-alternativet og alternativ 1 er en utvidelse av masseuttaket mot nord og for alternativ 2 vil det i tillegg forlenget driftstid på 20 år. Dette vil kunne gi negativ virkning dersom en har en forventning om at ting snart endrer seg til det bedre.

Tiltaket vurderes å ha *intet omfang* for friluftsliv i planområdet.

6.3.2 Omfang for friluftsliv i nærturområder

Utvidelsen av massetaket Velde Pukk vil kunne redusere opplevelsesverdien og attraktiviteten ved friluftsliv i umiddelbar nærhet til tiltaket. Visuell virkning, støy og støv kan gjøre at en velger å ikke legge turen her selv om dette er de nærmeste turterrenget. Støv fra tiltaket kan virke irriterende og ubehagelig i tørt vær når vinden fører med seg mye støv. I henhold til vindrosen i figur 4.1 vil nærturområdene nordvest for planlagt utvidelse være de som blir mest utsatt for støvforurensning. Dette gjelder områdene mot Hagafjellet. Dette er områder som inngår i Vatneleirens skytebanefelt og som derfor i liten grad blir brukt som nærturområde. I tillegg er det slik at Velde Pukk allerede i dag har betydelig negativ påvirkning av samme type slik at utvidelsen av

uttaksområdet bare framstår som en liten endring sammenliknet med eksisterende og godkjent tiltak. Størst negativ virkning vil en få mot nord, mot Hagafjellet og Haga ved Lutsivatnet, hvor utvidelsen vil finne sted. Utvidelse og etablering av industriområde vil også gi større negative virkninger enn dagens godkjenning innebærer fordi industrien vil forventes å vedvare i mange år framover, også lenge etter at massetaket er avsluttet. Omfanget av dette er vanskelig å spå uten å kjenne til hvilken type industri som kommer i dette området. Begge disse forhold gjelder både for alternativ 1 og alternativ 2. Industriutvidelsen gjør at forskjellene mellom omfanget for godkjent og utvidet driftstid, alt. 1 og alt. 2, blir noe utvisket. Industriutvidelsen vil i størst grad påvirke nærturområdet ved Husafjellet vest for tiltaket.

Omfanget av utvidelsen mot nord vurderes bare å få liten økning i negativt omfang for friluftsliv i nærmiljøet sammenliknet med dagens påvirkning. Utvidet industriområde ved alternativ 1 med industri som vil vedvare ut over pukkverket sin utvidete driftstid ved alternativ 2 gir omtrent tilsvarende negativt omfang og uten at det slår nevneverdig ut på skalaen. Det er ikke identifisert spesielt viktige nærturområder sør for planområdet. Samlet gir dette *lite mot middels negativt omfang* for nærturområdene.

6.3.3 Omfang i de enkelte friluftsområdene i øvrig influensområde

Omfangsvurdering i de omtalte friluftsområdene i influensområdet er samlet i tabell 6.1 der virkningen også er kort beskrevet. I tabell 6.2 er omfangsvurderingene vist på den trinnløse skalaen for alle områdene.

Tabell 6.1. Virkning og omfang for friluftslivsområdene i influensområdet til utvidelsen av massetaket Velde Pukk. Omfang vurderes i forhold til hvor stor påvirkning tiltaket fører til for friluftsområdet (jf. figur 4.1). Tabellen fortsetter på neste side.

Område	Virkning	Avst. til pl.omr.	Omfang	
			alt. 1	alt. 2
Ims-Lutsivassdraget inkl. Breiholmen	Massetaket vil stedvis være synlig fra Ims-Lutsivassdraget, men skog og topografi vil i mange tilfeller skjerme både visuelt og til en viss grad for støy. Vassdraget ligger på en lavere kote enn tiltaket, synligheten blir derfor begrenset og vil fortone seg som en smal horisontal stripe. Jo høyere opp i terrenget en kommer, desto mer synlig kan tiltaket bli. Virkningen er størst lengst vest i friluftsområdet og avtar raskt østover. Utvidelsen av massetaket vurderes å ikke påvirke friluftsområdets bruksmulighet, attraktivitet, opplevelseskvalitet eller tilgjengelighet, men vil kunne både ses og høres. Utvidet driftstid, alt. 2, vurderes å gi litt større negativt omfang.	1-10 km	Lite negativt	Lite mot middels negativt
Alsvik	Massetaket vil stedvis være synlig fra Alsvik. Synligheten øker med høyden i terrenget. En horisontal profil vil være framtrædende. Støy fra tiltaket vil kunne høres. Utvidelsen av massetaket vurderes å ikke påvirke friluftsområdets bruksmulighet, attraktivitet, opplevelseskvalitet eller tilgjengelighet. Utvidet driftstid, alt. 2, vurderes å gi litt større negativt omfang.	1,6 km	Lite negativt	Lite-middels negativt
Melsheia	Største delen av friluftsområdet ligger slik til at topografien skjermer for innsyn til, og støy fra, planområdet. Skogen reduserer innsynet og støyen ytterligere. Utvidelsen av massetaket vurderes å ikke påvirke friluftsområdets bruksmulighet, attraktivitet, opplevelseskvalitet eller tilgjengelighet.	3-6 km	Lite negativt	

Område	Virkning	Avst. til pl.omr.	Omfang	
			alt. 1	alt. 2
Vedafjellet	Massetaket er godt synlig fra toppen og fra oppstigningen på nord- og østsiden av fjellet. Tiltaket vil også høres svært godt fra dette friluftsområdet. Utvidelsen av massetaket vurderes ikke å påvirke fjellets bruksmulighet eller tilgjengelighet. Attraktivitet og særlig opplevelseskvalitet pga. støy kan likevel bli redusert. Utvidet driftsperiode ved alternativ 2 vurderes å gi større negativt omfang, men oppveies delvis av utvidet areal for industri i SV.	< 2 km	Middels mot lite negativt	Middels negativt
Skardet	Massetaket er lite eller ikke synlig fra friluftsområdene.	2,7 km	Intet-lite negativt	
Krampafjellet	Utvidelsen av massetaket vurderes å ikke påvirke friluftsområdets bruksmulighet, attraktivitet, opplevelseskvalitet eller tilgjengelighet.	3 km	Intet	
Ulvanuten - Kubbetjørn	Massetaket er godt synlig fra toppene i denne delen av Sandnesmarkå og fra SV-siden av fjellene. Tiltaket vil kunne høres fra disse friluftsområdene. Avstanden til planområdet er likevel så stor at påvirkningen vurderes å være begrenset.	3 km	Lite negativt	
Lutsifjellet - Bjørndalsfjellet	Utvidelsen av massetaket vurderes å ikke påvirke friluftsområdets bruksmulighet, attraktivitet, opplevelseskvalitet eller tilgjengelighet.	3-3,5 km	Lite negativt	
Dalsnuten - Revholdstjern Gramstad	Massetaket er synlig fra toppen på Dalsnuten, men stor avstand gir svært begrenset påvirkning. Det er ikke synlig fra laveliggende områder i friluftsområdet. Utvidelsen av massetaket vurderes å ikke påvirke friluftsområdets bruksmulighet, attraktivitet, opplevelseskvalitet eller tilgjengelighet.	3-5 km	Lite negativt	
Sygno	Massetaket er synlig fra toppen av Sygno og tiltaket vil kunne høres. Massetaket ved Torsteinsfjellet ligger mellom Sygno og Velde og både visuell virkningen og støy fra planlagt utvidelse vil derfor maskeres både av dette tiltaket og av eksisterende tiltak på Velde. Utvidelsen av massetaket vurderes å ikke påvirke friluftsområdets bruksmulighet, attraktivitet, opplevelseskvalitet eller tilgjengelighet.	2,8 km	Lite negativt	
Sandnesmarkå, regional grønnstruktur	Tiltaket berører ikke direkte den overordna grønnstrukturen i Sandnes. Flere områder i Sandnesmarkå vurderes som selvstendige friluftsområder og vurderes derfor ikke her. Den resterende grønnstrukturen er i stor grad linjer mellom større friluftsområder. Utvidelse av massetaket vil ikke påvirke tilgjengelighet, bruksmulighet eller danne barrierer til disse områdene. Støy kan føre til redusert opplevelseskvalitet i de nærmeste områdene, særlig ved Kyllesvatnet og Grunningen. Støv kan ved visse vindretninger føre til ubehag i de nærmeste områdene.	> 1 km	Lite-middels negativt	
Verna vassdrag -Imselva	Siden det er tiltakets påvirkning i forhold til friluftsinteressene i det verna vassdraget som vurderes henvises det til de enkelte friluftsområdene som inngår. For det verna vassdraget som helhet vurderes omfanget lite.	1 km	Se vurderte friluftsområder	
Natur-reservater -Kyldlesvatnet -Grunningen	Det vil være begrenset innsyn til planlagt utvidelse fra begge naturreservatene fordi de ligger betydelig lavere i terrenget. Grunningen skjermes av flere høyder Utvidelsen av massetaket vurderes å ikke påvirke friluftsområdets bruksmulighet eller tilgjengelighet. Støy fra tiltaket vil likevel kunne høres, spesielt ved Kyllesvatnet. Støy kan også tenkes å påvirke fuglebestandene og på den måten redusere områdenes attraktivitet og opplevelseskvalitet. I forhold til at det allerede er slik støy i områdene, også fra andre mer nærliggende tiltak, vurderes dette ikke å ha noen ekstra effekt.	1 km	Lite negativt	

Tabellene viser at det stort sett er vurdert små negative virkninger av planlagt utvidelse sammenliknet med eksisterende tiltak i friluftsområdene. Noen områder får en litt større negativ virkning som følge av tidsutvidelsen, dette har i stor grad sammenheng med nærhet til tiltaksområdet, i tillegg til at påvirkningen strekker ut i tid. Likevel gjør planene om utvikling av et utvidet industriområde at forskjellen i massetakets varighet mellom alternativ 1 og 2 ikke blir av avgjørende betydning for omfangsvurderingene i de fleste tilfeller.

Samlet sett blir omfanget likevel vurdert til *lite negativt omfang* for friluftsområdene.

Tabell 6.2. Sammenstilling av omfangsvurderingene for alternativ 1 (rød trekant) og alternativ 2 (blå trekant) vist på den trinnløse skalaen for alle områdene. Nederst er gitt en samlet omfangsvurdering.

	Omfang						
	Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt	Intet	Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt
Nærmiljø							
Eksisterende boliger		▲	▲				
Framtidig bebyggelse i Sandnes øst		▲					
Vei- og stinett for gående og syklende			▲	▲			
Samlet omfangsvurdering av nærmiljø			▲				
Friluftsområder							
Planområdet				▲			
Nærturområdet			▲				
Ims-Lutsivassdraget inkl. Breiholmen			▲	▲			
Alsvik			▲	▲			
Melsheia			▲				
Vedafjellet		▲	▲				
Ulvanuten - Kubbetjørn			▲				
Lutsifjellet - Bjørndalsfjellet			▲				
Dalsnuten - Revholdstjern og Gramstad			▲				
Sygno			▲				
Sandnesmarkå, regional grønnstruktur			▲				
Verna vassdrag: Imselva			▲				
Naturresevatnet og Grunningen			▲				
Samlet omfangsvurdering av friluftsområder			▲	▲			

6.4 Sammenstilling av verdi, omfang og konsekvens for nærmiljø og friluftsliv

6.4.1 Konsekvenser for nærmiljø og friluftsliv

Konsekvensene for nærmiljø og friluftsområder i plan- og influensområdet til utvidelsen av Velde Pukk sitt anlegg blir her utledet ved bruk av figur 4.2 hvor områdenes verdi blir sammenholdt med tiltakets påvirkning/omfang på nærmiljø og friluftsliv i de samme områdene. Tabell 6.3 og 6.4 sammenfatter verdi, omfang og konsekvensene for de ulike områdene.

Samlet konsekvens av tiltaket for nærmiljø og bydel skal i denne sammenheng vurderes i forhold til allerede godkjente planer for Velde Pukk som også i dag er et visst negativt omfang for nærmiljø. Planlagt utvidelse i rom og tid for nærmiljø som inkluderer boligområder og vei- og stinett for myke trafikanter vurderes samlet sett å gi *lite - middels negativ konsekvens*, slik tabell 6.3 viser. Omfanget vurderes likt for alternativ 1 og 2. Litt større belastning er det vurdert å bli for myke trafikanter på gang- og sykkelveien langs Noredalsveien som en følge av utvidet driftstid med tunge kjøretøy ved alternativ 2. Ved framtidig bebyggelse i Sandnes øst blir belastningen trolig noe større, vurdert til *middels negativ konsekvens*, på bakgrunn av at et boligområdet vil huse flere innbyggere som høyner verdien og nærhet til det utvidete industriområdet som trolig vil huse ulike typer aktivitet med ukjent påvirkningsgrad.

For friluftsområder i influensområdet er konsekvensen av utvidelsene Velde Pukk søker om små med *liten negativ konsekvens* i de fleste områdene. To områder har likevel fått middels negativ konsekvens for friluftsliv, det gjelder Vedafjellet og Imselva som er et verna vassdrag. For Vedafjellet er det middels verdi på grunnlag av bruksfrekvens, sammenholdt med middels negativt omfang på bakgrunn av nærhet til tiltaket som fører til middels negativ konsekvens. For det vernede vassdraget er det den store verdi et slikt område får som gir utslaget, men også her bidrar nærheten til planområdet i tillegg. Dette området er likevel så stort at dette omfanget og denne konsekvensen er bare gjeldende i de nærmeste områdene til planområdet. Når en beveger seg bort fra planområdet synker omfanget og konsekvensen raskt.

Samlet sett vurderes konsekvensene av tiltakene som Velde Pukk søker om som små for nærmiljø og friluftsliv og settes til *samlet liten negativ konsekvens* ved alternativ 1. Ved alternativ 2 vurderes konsekvensene av tiltakene som *samlet liten - middels negativ konsekvens*. Dette begrunnes med at det allerede i dag er en del negative konsekvenser på grunn av dagens aktivitet og allerede godkjente planer. Konsekvensene av merbelastningen av et noe utvidet uttaksområde i nord har liten betydning for friluftsliv. Utvidelse av driftstiden sammen med utvidet industriområdet, men påfølgende industri gir noe høyere konsekvens for noen få områder.

Tabell 6.3. Verdi, omfang og konsekvens av tiltaket for friluftsliv. Parentes betyr at vurderingen er noe trukket mot verdien i parentes.

Område	Verdi	Omfang		Konsekvens		
		alternativ 1	alternativ 2	alternativ 1	alternativ 2	
Nærmiljø						
Eksisterende boliger	Liten-middels	Lite-middels negativt	Middels negativt	Liten negativ	Liten-middels negativ	- - / -
Framtidig bebyggelse i Sandnes øst	Middels	Middels negativt	Middels negativt	Middels negativ	Middels negativ	- -
Vei- og stinett	Middels	Lite negativt	Lite-middels negativt	Liten negativ	Liten(middels) negativ	-
Samlet vurdering for nærmiljø	Middels	Lite-middels negativt	Middels negativt	Liten(middels) negativ	Middels negativ	- - -
Friluftsområder						
Planområdet	Liten	Intet omfang	Intet omfang	Ubetydelig	Ubetydelig	0
Nærturområdet	Middels	Lite(middels) negativt	Lite(middels) negativt	Liten(middels) negativ	Liten(middels) negativ	-
Ims-Lutsivassdraget inkl. Breiholmen	Stor	Lite negativt	Lite(middels) negativt	Liten negativ	Liten-middels negativ	- - / -
Alsvik	Middels	Lite negativt	Lite-middels negativt	Liten negativ	Liten negativ	-
Melsheia	Stor	Lite negativt	Lite negativt	Liten negativ	Liten negativ	-
Vedafjellet	Middels	Middels(lite) negativt	Middels negativt	Liten-middels negativ	Middels negativ	- - / -
Skaret	Middels	Intet-lite negativt	Intet-lite negativt	Ubetydelig - liten negativ	Ubetydelig - liten negativ	0
Krampafjellet	Middels	Intet omfang	Intet omfang	Ubetydelig	Ubetydelig	0
Lutsifjellet - Bjørndalsfjellet	Liten	Lite negativt	Lite negativt	Ubetydelig - liten negativ	Ubetydelig - liten negativ	0
Ulvanuten - Kubbetjørn	Middels	Lite negativt	Lite negativt	Liten negativ	Liten negativ	-
Dalsnuten - Revholdstjern Gramstad	Stor	Lite negativt	Lite negativt	Liten negativ	Liten negativ	-
Sygnø	Liten	Lite negativt	Lite negativt	Ubetydelig - liten negativ	Ubetydelig - liten negativ	0
Sandnesmarkå, regional grønnstruktur	Middels	Lite-middels negativt	Lite-middels negativt	Liten (middels) negativ	Liten (middels) negativ	- - / -
Verna vassdrag Imselva	Stor	Lite negativt	Lite negativt	Liten negativ	Liten negativ	- - -
Naturresevatner Grunningen Kydlesvatnet	Middels	Lite negativt	Lite negativt	Liten negativ	Liten negativ	-
Samlet vurdering for friluftsområder	Middels	Lite negativt	Lite-middels negativt	Liten negativ	Liten-middels negativ	- - / -

6.5 Omfang og konsekvens for uttak og utslipp av vann i naturreservatene

I henhold til planprogrammet skal konsekvenser ved å ta ut vann fra Kylllesvatnet for å slippe disse vannmengdene ut til Grunningen, vurderes med tanke på at både Grunningen og Kylllesvatnet er vernet.

For beskrivelse av dette temaet vises det til Forurensningskapittelet i KU, 6.4, med detaljert omfangsvurdering i avsnitt 6.4.4. Her gjengis resultatet av vurderingen.

Uttak av vann fra Kylllesvatnet vil være svært liten i forhold til tilsiget av vann til resipienten og vil ikke ha noen effekt på vannstanden i naturreservatet, *intet omfang*. Selv i en lang tørkeperiode vurderes uttaket ikke å være av en slik størrelse at det vil kunne ha noen vesentlig virkning på vannstanden i innsjøen eller verneområdet. Dette vil dermed ikke gi noen endring for verneformålet i Kylllesvatnet naturreservat eller for friluftsliv knyttet til dette, noe som gir *ubetydelig konsekvens*.

I stedet for å slippe rensset overskuddsvann ut i Grunningen slik planen var opprinnelig skal dette nå føres til Kylllesvatnet. Dette er en bedre løsning fordi Kylllesvatnet er en større og dermed bedre resipient enn Grunningen (forurensningskapittelet 6.4 i KU). Slik håndteringen og rensningen av rene og forurensede masser er planlagt vil dette ikke medføre utslipp til vann.

Alternativ 1 medfører at utslippene til den følsomme resipienten Grunningen vil bli redusert i forhold til dagens situasjon. Dette vurderes å ha et lite positivt omfang. Renset avrenning fra uttaksområdet vil periodevis bli sluppet ut til Kylllesvatnet, noe som vurderes å ha tilnærmet intet omfang for Kylllesvatnet.

Også alternativ 2 vil medføre at utslippene til Grunningen blir redusert. Det ventes ikke at det vil være behov for å benytte Grunningen som resipient etter 2030. Utslippene til Kylllesvatnet vil derimot ha en lengre varighet. Da Kylllesvatnet vurderes å ha en god resipientkapasitet vil dette gi intet-lite negativt omfang.

Tabell 6.4. Verdi, omfang og konsekvens av tiltaket for uttak og utslipp av vann til naturreservatene.

Område	Verdi	Omfang	Konsekvens	
Alternativ 1	Middels	Lite positivt	Liten positiv	+
Alternativ 2	Middels	Intet-lite negativt	Ubetydelig	0 / -

7 REFERANSER

- Andreassen, E.J. 2016. Detaljregulering for masseuttak og massedeponi For velde – Sandnes kommune plan 2014 133. Eksternstøvvurdering. Dimensjon Rådgivning.
- DN, 2001. Friluftsliv i konsekvensutredninger. Håndbok 18. Direktoratet for naturforvaltning.
- Klima- og miljødepartementet (2013). Nasjonal strategi for et aktivt friluftsliv. En satsing på friluftsliv i hverdagen; 2014–2020. T-1535/2013.
- MD, 1957. Friluftsløven LOV-1957-06-28). Miljøverndepartementet.
- MD, 2001. Stortingsmelding nr. 39 (2000-2001). Friluftsliv - Ein veg til høgare livskvalitet. Miljøverndepartementet.
- MD, 2007. Stortingsmelding nr. 26 (2006-2007) om Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. Miljøverndepartementet.
- MD, 2013. Kartlegging og verdsetting av friluftsområder. Veileder. M98-2013. Miljødirektoratet.
- MD, 2013. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442. Miljøverndepartementet.
- Sandnes kommune 2015. Kommuneplan for Sandnes kommune 2015 – 2030. Bestemmelser og retningslinjer. Vedtatt av bystyret 16.06.2015.
- Statens Vegvesen (2014): Konsekvensanalyser – Håndbok V712.

Nettbaserte kilder

Naturbase: <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>

Lovdata:

Forskrift om fredning av Grunningen som naturreservat, Sandnes kommune, Rogaland: <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/1996-12-20-1284>

Forskrift om fredning av Kydlesvatnet som naturreservat, Sandnes kommune, Rogaland: <https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/1996-12-20-1286>

Lov om friluftslivet (friluftsløven).
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1957-06-28-16>

Miljøstatus: <http://www.miljostatus.no/miljomal/>

NINA, forskningsstasjon på Ims: <http://www.nina.no/Om-NINA/Kompetanse-og-tjenester/NINA-Forskningsstasjon>

NVE, Imselva: <https://www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/verneplan-for-vassdrag/rogaland/029-1-imselva/>

Regjeringen:

Vernede vassdrag. Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/t-1078-vernede-vassdrag/id425432/>

Barnekonvensjonen: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/fns-barnekonvensjon/id88078/>

Sandnes kommune:

<https://www.sandnes.kommune.no/Globalmeny/om-kommunen/Administrasjonen/Teknisk/Bymiljo/Parker-og-friluftsliv/Friluftsliv/Friluftsliv-i-Sandnes/>

Masterplan for Sandnes øst:

https://www.sandnes.kommune.no/Fillager/Internett/politikk/utvalg/2011/Kommuneplan/170111/sak2_vedlegg8.pdf

Kommuneplan for Sandnes 2015-2030: Arealdelen – plankart, Arealdelen - bestemmelser og retningslinjer, Arealdelen – temakart

<https://www.sandnes.kommune.no/Globalmeny/om-kommunen/Styringsdokumenter-og-planer/Styringsdokumenter-og-planer/Kommuneplan-for-Sandnes-2015-2030/>

Kommunedelplan for Sandnes øst:

https://www.sandnes.kommune.no/Fillager/Internett/dokumenter/planer/kommunedelplan_sandnes_ost/Vedtatt_Planprogram_KDP_Sandnes_ost.pdf

Sandnes Miljøplan:

http://www.miljodirektoratet.no/PageFiles/19424/Sandnes_Miljøplan.pdf

