

Oppdragsgiver
Agder fylkeskommune

Rapporttype
Støyutredning

2023-02-03

FV. 3908 SKUDEVIGA-KILURA

STØYUTREDNING

Oppdragsnr.: 1350054391
 Oppdragsnavn: Fv. 3908 Skudeviga-Kilura - støyutredning
 Dokument nr.: C-rap-001
 Filnavn: C-rap-001 Støyutredning.docx

Revisjon	00	01		
Dato	2023-01-30	2023-02-03		
Utarbeidet av	MHGOSL	MHGOSL		
Kontrollert av	MLRH/ERLU	VEWO		
Godkjent av	MHGOSL	MHGOSL		
Beskrivelse	Støyutredning	Revisjon		

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder
01	2023-02-03	Endring av tekst

INNHOLD

1.	SAMMENDRAG	5
2.	INNLEDNING.....	6
3.	DAGENS SITUASJON	6
4.	DEFINISJONER.....	7
5.	MYNDIGHETSKRAV.....	8
5.1	Kvalitetskriterier i T-1442	9
5.2	Endring og utbedring av eksisterende anlegg i T-1442	9
5.3	Endring og utbedring av eksisterende anlegg iht. Statens vegvesens policynotat	10
6.	BEREKNINGSMETODE OG GRUNNLAG.....	10
6.1	Trafikkdata.....	10
6.2	Kartgrunnlag og terrenghmodell	11
6.3	Beregningssmetode og inngangsparametere	11
7.	RESULTATER	12
7.1	Støysonekart	12
7.2	Punktberegninger på fasader	12
7.3	Oppsummering	13
7.4	Forslag til reguleringsbestemmelser for støy	13
8.	APPENDIKS A	14
8.1	Miljø	14
8.2	Støy – en kort innføring	14

FIGUROVERSIKT

Figur 1 Planområdet for prosjektet fv. 3908 Skudeviga-Kilura-Andåsveien. Området som er utredet i denne rapporten ligger øst for den røde streken.	
Kilde: agderfk.no	6
Figur 2 Støysonekart L_{den} for dagens situasjon. Beregningshøyde 4 meter.....	6
Figur 3 Gjeldende lovverk, forskrifter, veiledere og standarder.....	8

TABELLOVERSIKT

Tabell 2 Definisjoner brukt i rapporten	7
Tabell 3 Kriterier for soneinndeling. Alle tall i dB, frittfeltsverdier.....	8
Tabell 4 Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny støyende virksomhet og bygging av boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, skoler og barnehager. Alle tall oppgitt i dB, frittfeltsverdier.	9
Tabell 5 Beregnede situasjoner	10
Tabell 6 Trafikkdata benyttet i beregningsgrunnlaget.....	10
Tabell 7 Inngangsparametre i beregningsgrunnlaget.....	11
Tabell 8 Høyeste fasadenivå for boliger langs fylkesveg 3908	12
Tabell 10 Endring i lydnivå og opplevd effekt	14

VEDLEGG

- Vedlegg 0: Støysonekart, dagens situasjon
- Vedlegg 1: Støysonekart, referansesituasjon
- Vedlegg 2: Støysonekart, referansesituasjon uteplass
- Vedlegg 3: Støysonekart, utbygd situasjon
- Vedlegg 4: Støysonekart, utbygd situasjon uteplass
- Vedlegg 5: Fasadenivåer

1. SAMMENDRAG

Det er beregnet støy for fv. 3908 Vesterøya i Kristiansand kommune før og etter etablering av fortau på veien mellom Skudeviga og Kilura som en del av prosjektet fv. 3908 Skudeviga-Kilura-Andåsveien.

Tiltaket innebærer en endring i geometri for veien. I henhold til policymotatet til Statens vegvesen for håndtering av støy i veiprosjekter, skal mindre tiltak som f.eks. gang- og sykkelvei, fortau, midtoppmerking o.l. kunne gjennomføres uten avbøtende støytiltak dersom endringen ikke fører til en økning i støynivå på over 2,4 dB.

Det er ingen boliger som har en økning i støynivå på over 2,4 dB, og som samtidig overskridet grenseverdien for gul sone.

2. INNLEDNING

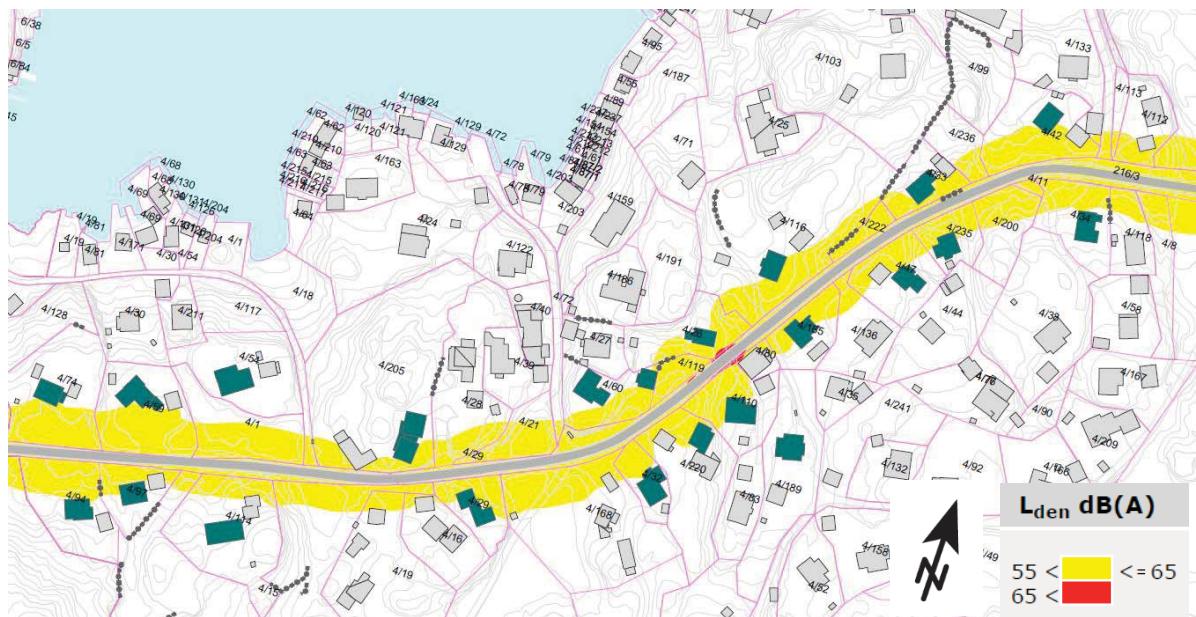
Langs fv. 3908 Vesterøya mellom Skudeviga og Andåsveien på Flekkerøya i Kristiansand kommune skal fylkeskommunen videreføre en gang- og sykkelveiløsning. I forbindelse med reguleringsplanen for den første parsellen mellom Skudeviga og Kilura har Rambøll hatt ansvaret for å utrede støy på strekningen. Støy i prosjektet skal håndteres i henhold til Statens vegvesens policynotat for behandling av støy i veiprosjekter.



Figur 1 Planområdet for prosjektet fv. 3908 Skudeviga-Kilura-Andåsveien. Området som er utredet i denne rapporten ligger øst for den røde streken. Kilde: agderfk.no

3. DAGENS SITUASJON

Figur 2 viser støysonekart for dagens situasjon. Boligene langs fv. 3908 Vesterøya har deler av fasade og/eller utearealer med støynivåer som overskridt grensen for gul sone, L_{den} 55 dB.



Figur 2 Støysonekart L_{den} for dagens situasjon. Beregningshøyde 4 meter.

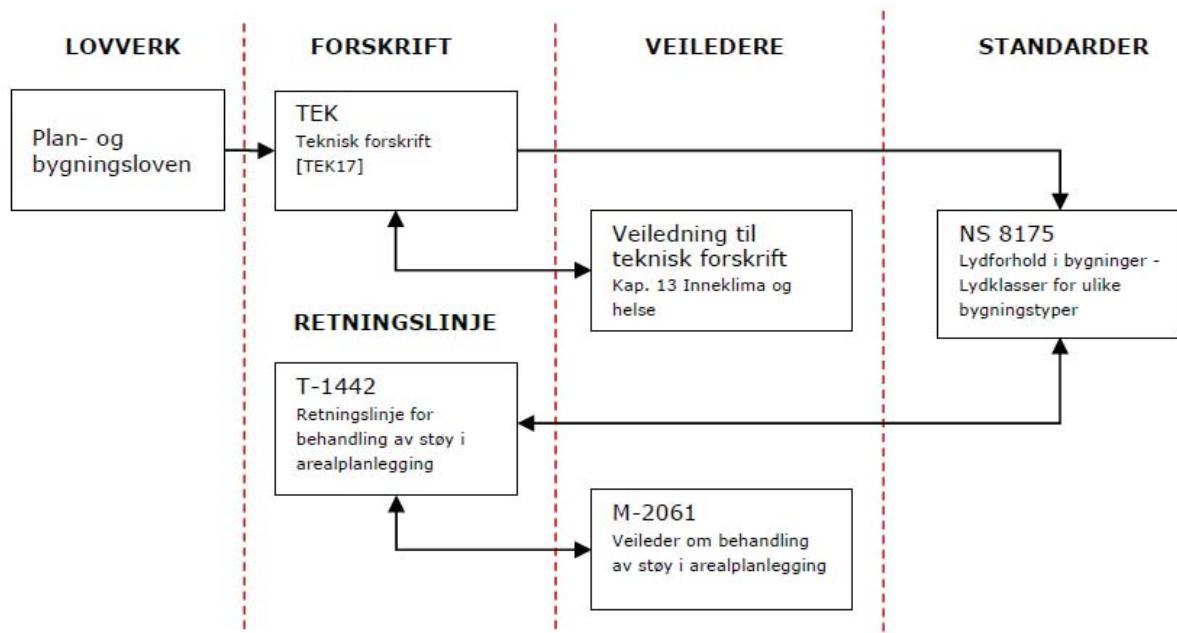
4. DEFINISJONER

Tabell 1 Definisjoner brukt i rapporten

L_{den}	A-veid ekvivalent støynivå for dag-kveld-natt (day-evening-night) med 5 dB og 10 dB tillegg for henholdsvis kveld og natt. Det tas dermed hensyn til varighet, lydnivå og tidspunktet på døgnet støy blir produsert, og støyende virksomhet på kveld og natt gir høyere bidrag til totalnivå enn på dagtid. L _{den} -nivået skal i kartlegging etter direktivet beregnes som årsmiddelverdi, det vil si gjennomsnittlig støybelastning over et år. L _{den} skal alltid beregnes som frittfeltverdier.
L_{p,Aeq,T}	Et mål på det gjennomsnittlige A-veide nivået for varierende lyd over en bestemt tidsperiode T, for eksempel 30 minutt, 8 timer, 24 timer. Krav til innendørs støynivå angis som døgnekvivalent lydnivå, altså et gjennomsnittlig lydnivå over døgnet.
L_{5AF}	A-veid maksimalt lydnivå målt med tidskonstant "Fast" på 125 ms og som overskrides av 5 % av hendelsene i løpet av en nærmere angitt periode.
Frittfelt	Lydmåling (eller beregning) i fritt felt, dvs. mikrofonen er plassert slik at den ikke påvirkes av reflektert lyd fra egen fasade o.l.
Støyfølsom bebyggelse	Bolig, skole, barnehage, helseinstitusjon og fritidsbolig.
A-veid	Hørselsbetinget veining av et frekvensspektrum slik at de frekvensområdene hvor hørselen har høy følsomhet tillegges forholdsmessig høyere vekt enn de deler av frekvensspekteret hvor hørselen har lav følsomhet.
ÅDT	Årsdøgntrafikk. Antall kjøretøy som passerer en gitt vegstrekning per år delt på 365 døgn.

5. MYNDIGHETSKRAV

Eksterne støyforhold er regulert av Klima- og miljødepartementets *Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* (T-1442:2021). Retningslinjen har sin *Veileder om behandling av støy i arealplanlegging* (M-2061) som gir en utfyllende beskrivelse omkring flere aktuelle problemstillinger vedrørende utendørs støykilder. Når det gjelder innendørs støynivå henvises det videre til grenseverdier gitt i norsk standard NS 8175.



Figur 3 Gjeldende lovverk, forskrifter, veiledere og standarder

T-1442 er koordinert med støyreglene som er gitt etter forurensningsloven og teknisk forskrift til plan- og bygningsloven. Denne anbefaler at det beregnes to støysoner for utendørs støynivå rundt viktige støykilder, en rød og en gul sone:

- Rød sone: Angir et område som ikke er egnet til støyfølsomme bruksformål, og etablering av ny støyfølsom bebyggelse skal unngås.
- Gul sone: Vurderingssone hvor støyfølsom bebyggelse kan oppføres dersom avbøtende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold.

I retningslinjene gjelder grensene for utendørs støynivå for boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner, skoler og barnehager. Nedre grenseverdi for hver sone er gitt i Tabell 2.

Tabell 2 Kriterier for soneinndeling. Alle tall i dB, frittfeltsverdier.

Støykilde	Støysone			
	Gul sone		Rød sone	
	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 - 07	Utendørs støynivå	Utendørs støynivå i nattperioden kl. 23 - 07
Vei	$L_{den} > 55 \text{ dB}$	$L_{5AF} > 70 \text{ dB}$	$L_{den} > 65 \text{ dB}$	$L_{5AF} > 85 \text{ dB}$

L_{5AF} er et statistisk maksimalnivå som overskrides av 5 % av støyhendelsene.

Krav til maksimalt støynivå gjelder der det er mer enn 10 hendelser per natt over grenseverdien.

Tabell 3 viser anbefalte støygrenser ved planlegging av ny virksomhet eller ny støyfølsom bebyggelse.

Tabell 3 Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny støyende virksomhet og bygging av boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, skoler og barnehager. Alle tall oppgitt i dB, frittfeltsverdier.

Støykilde	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsomt bruksformål	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23 – 07
Vei	$L_{den} \leq 55$	$L_{SAF} \leq 70$

Retningslinjen er ikke juridisk bindende, men den kan gjøres det gjennom kommuneplan- eller reguleringsbestemmelsene. I gjeldende bestemmelser for Kristiansand kommune «kapittel 3. Rettsvirkning og bestemmelser» er det ikke satt spesifikke krav til støy.

Det gjøres oppmerksom på at statsforvalteren har innsigelsesrett i plansaker med hensyn på støy også der kommuneplan og reguleringsplan mangler konkrete bestemmelser for støy.

5.1 Kvalitetskriterier i T-1442

I nye T-1442 (2021) legges det vekt på tre kvalitetskriterier som bør være ivaretatt ved alle støyfølsomme bygg. Disse kriteriene er:

- Tilfredsstillende støynivå innendørs
- Tilgang til egnet uteoppholdsareal med tilfredsstillende støynivå
- Stille side

5.2 Endring og utbedring av eksisterende anlegg i T-1442

Med endring og utbedring av eksisterende anlegg menes alle tiltak, der endringen gir en økning i støynivå på 1-2 dB som følge av:

- endret geometri
- økt farstsgrense
- økt kapasitet
- økt andel tungtrafikk, eller
- endring av støyskjærmer- og støyvoller

Målet er, på lik linje med nye anlegg, å sikre støyforhold i henhold til grenseverdiene i Tabell 3 og kvalitetskriteriene i kapittel 5.1. Ambisjonen bør være å sikre tilfredsstillende støyforhold på hele eiendommen og fasaden. Skjerming ved støykilden bør derfor være et prioritert avbøtende tiltak.

Ved endring og utbedring av eksisterende anlegg kan omfang og kostnad ved støydempende tiltak vurderes opp mot effekten av tiltaket og prosjektets totale kostnadsramme. Jo høyere støynivå, desto viktigere er det å gjøre skjermingstiltak.

For mindre tiltak som ikke omfattes av punktlisten over og som ikke øker støynivået, eksempelvis gang- og sykkelveier, er det ikke nødvendig å gjøre avbøtende tiltak.

Dersom støynivået ved eller i disse bygningene likevel øker slik at grenseverdiene overskrides vurderes det som lite hensiktmessig å gjøre tiltak for å redusere støynivået 1-2 dB.

5.3 Endring og utbedring av eksisterende anlegg iht. Statens vegvesens policynotat¹

Mindre tiltak som ikke øker støynivået over 2,4 dB (f.eks. gang-/sykkelveger, midtoppmerking el. l.) kan derimot fortsatt gjennomføres uten avbøtende støytiltak.

I en eksisterende situasjon er det færre muligheter til å innfri støykravene. Det skal gjennomføres en vurdering av førsituasjonen, og det skal også gjennomføres en kostnadseffektivitetsanalyse. Generelt gjelder at dersom effekten er liten, dvs. 1-2 dB, men kostnaden er høy, kan det være uforholdsmessig å gjennomføre tiltaket.

6. BEREGNINGSMETODE OG GRUNNLAG

Tabell 4 Beregnede situasjoner

Beregnde situasjoner	
0-situasjon	<ul style="list-style-type: none"> - Sammenligningsgrunnlag med fremskrevet trafikktall på eksisterende vegnett, beregningshøyde 1,5 og 4 meter
Fremtidig situasjon	<ul style="list-style-type: none"> - Endret veigeometri og utbygd fortau med fremskrevet trafikkmengde, beregningshøyde 1,5 og 4 meter

6.1 Trafikkdata

Trafikktallene som er brukt i beregningene er gjengitt i Tabell 5. Vegtrafikktallene for 2023 er hentet fra Nasjonal vegdatabank². Framskriving av tallene består i et tillegg i ÅDT basert på regulert boligutbygging videre utover fv. 3908. Det er fra oppdragsgiver oppgitt en utbygging på 4 regulerte boligfelt. Totalt er det planlagt 59 nye boenheter, et ukjent antall hybler og sokkelleiligheter, og 4 nye hytter. Forventet turproduksjon har tatt utgangspunkt i de 59 nye boenheterne, og ganget disse med en faktor på 4,5. Dette gir at planlagt utbygging kan øke ÅDT med ca. 270, som videre er rundet opp til 300.

Fv. 3908 er en blindvei, og det er dermed ikke forventet mer vekst i trafikken utover de allerede regulerte boligfeltene.

Tabell 5 Trafikkdata benyttet i beregningsgrunnlaget

Veglinje	ÅDT dagens	ÅDT fremtidig	Andel Tunge [%]	Fartsgrense [km/h]
Fv. 3908 Vesterøya	1 400	1 700	7	40/30*

*Hastigheten reduseres fra 40 km/t oppgitt i NVDB.

Det er benyttet trafikkfordeling for byvei på fv. 3908 Vesterøya, der 84 % av trafikkmengden er på dagtid, 10 % på kveldstid og 6 % på natt for alle veier.³

¹ Statens vegvesen, *Revidert retningslinje: T-1442/2021 – Policynotat*, https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/fokusområder/miljø-og-omgivelser/vegtrafikkstøy/statens-vegvesen-policynotat-for-støybehandling-etter-revidert-støyretningslinje_t-1442_2021.pdf

² Inneholder data under norsk lisens for offentlige data (NLOD) tilgjengeliggjort av Statens vegvesen.

³ Miljødirektoratet, 2014: Veileder M-128 Kapittel 7,8 og 9 med beskrivelse av støykilder, beregning og måling, s.130, revidert 2021

6.2 Kartgrunnlag og terrengmodell

Vår terrengmodell er basert på mottatt 3D kartgrunnlag. Gnr/bnr 4/80 Vesterøya 89 er fjernet fra beregninger for framtidig utbygd situasjon ettersom bygget ligger i veilinja.

6.3 Beregningsmetode og inngangsparametere

Lydutbredelse er beregnet i henhold til nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy⁴. Denne metoden tar hensyn til følgende forhold:

- Andel tunge og lette kjøretøy
- Trafikkfordeling over døgnet
- Vegbanens stigningsgrad
- Hastighet
- Skjermingsforhold fra terreng, bygninger, skjermer og skjæringer i terrenget
- Absorpsjons- og refleksjonsbidrag fra mark

Alle beregninger gjelder for 3 m/s medvindsituasjon fra kilde til mottaker.

Retningslinjene setter støygrenser som frittfelt lydnivå. Med frittfelt menes at refleksjoner fra fasade på angeldende bygning ikke skal tas med. Øvrige refleksjonsbidrag medregnes (refleksjoner fra andre bygninger eller skjermer). For støysonekartene er alle 1. ordens refleksjoner tatt med, mens lydnivå på bygningsfasader er såkalt frittfelt.

Beregningene er utført med SoundPLAN v. 8.2. De viktigste inngangsparametene for beregningene er vist i Tabell 6.

Tabell 6 Inngangsparametre i beregningsgrunnlaget

Egenskap	Verdi
Refleksjoner, støysonekart	1. ordens (lyd som er reflektert fra kun én flate)
Refleksjoner, punktberegninger	3. ordens
Markabsorpsjon	Generelt: 1 ("myk" mark, dvs. helt lydabsorberende). Vann, veger og andre harde overflater: 0 (reflekterende)
Refleksjonstab bygninger, støyskjermer	1 dB
Søkeavstand	5000 m
Beregningshøyde, støysonekart	1,5 og 4 m
Oppløsning, støysonekart	5 x 5 m

⁴ Nordisk beregningsmetode for vegtrafikkstøy, 1996. Håndbok V716 Statens vegvesen, 2014.

7. RESULTATER

Det skal kun vurderes behov for støytiltak på boliger som ligger i gul eller rød sone og som samtidig har en merkbar endring i støynivå på 2,4 dB, som beskrevet i kapittel 5.3.

7.1 Støysonekart

I referansealternativet er det benyttet eksisterende veier og boliger med dagens trafikktall pluss ÅDT som følge av utbygging lenger ut på Flekkerøya. Det er 12 boliger i gul sone i referansealternativet, og 11 boliger i gul sone i utbygd situasjon.

7.2 Punktberegninger på fasader

Støynivå på fasader til boliger langs fv. 3908 Vesterøya mellom Skudeviga og Kilura er vist i Tabell 7. For detaljerte fasadeberegninger av alle bygninger vises det til vedlegg 5.

Tabell 7 Høyeste fasadenivå for boliger langs fylkesveg 3908

gnr/bnr	Adresse	Etasje	Retning	Høyeste fasadenivå L_{den} dB(A) referansealternativ	Høyeste fasadenivå L_{den} dB(A) Ferdig utbygd	Endring i dB
4/165	Hallekjerret 1	1	NV	62	62	-0,1
4/189	Hallekjerret 6	2	V	47	48	0,9
4/54	Kilura 3	2	SØ	52	52	-0,8
4/42	Vesterøya 50	2	Ø	56	56	-0,2
4/34	Vesterøya 51	2	N	55	55	-0,3
4/33	Vesterøya 68	2	SØ	61	59	-2,0
4/235	Vesterøya 69	1	NV	57	57	0,2
4/116	Vesterøya 70	2	Ø	56	54	-1,6
4/47	Vesterøya 71	1	NV	55	55	0,7
4/110	Vesterøya 93	1	N	59	59	0,0
4/26	Vesterøya 94	2	Ø	62	60	-2,4
4/220	Vesterøya 95	1	V	57	58	0,4
4/60	Vesterøya 96	2	Ø	59	58	-1,0
4/32	Vesterøya 97	1	NV	55	55	-0,2
4/29	Vesterøya 103	1	NV	61	62	0,6
4/205	Vesterøya 106	1	S	59	57	-1,1
4/114	Vesterøya 111	2	NV	50	51	0,3
4/59	Vesterøya 112	2	SØ	55	55	0,1
4/74	Vesterøya 114	1	S	55	55	0,0
4/97	Vesterøya 115	2	NV	57	57	-0,1
4/94	Vesterøya 117	1	N	55	55	0,1

For boligene som har en økning i støynivå på mer enn 2,4 dB, er alle støynivåene under grenseverdien for gul sone, og disse trenger dermed ikke vurderes videre. Disse er vist i vedlegg 5.

7.3 Oppsummering

Det er beregnet støy for fv. 3908 Vesterøya i Kristiansand kommune før og etter etablering av fortau på veien mellom Skudeviga og Kilura som en del av prosjektet fv. 3908 Skudeviga-Kilura-Andåsveien.

Tiltaket innebærer en endring i geometri for veien. I henhold til policymotatet til Statens vegvesen for håndtering av støy i veiprosjekter, skal mindre tiltak som f.eks. gang- og sykkelvei, fortau, midtoppmerking o.l. kunne gjennomføres uten avbøtende støytiltak dersom endringen ikke fører til en økning i støynivå på over 2,4 dB.

Det er ingen boliger som har en økning i støynivå på over 2,4 dB, og som samtidig overskridet grenseverdien for gul sone.

7.4 Forslag til reguleringsbestemmelser for støy

- Lokale tiltak mot støy skal vurderes for støyfølsom bebyggelse der:
 - o økning i støynivå som følge av tiltaket er høyere enn 2,4 dB og bebyggelsen samtidig har støynivå på fasade eller uteplass som overskridet grenseverdien for gul sone, $L_{den} > 55\text{dB}$.
- Lokale støytiltak skal være gjennomført senest ett år etter ferdigstillelse av tiltaket.

8. APPENDIKS A

8.1 Miljø

Ifølge Miljødirektoratet er helseplager grunnet støy det miljøproblemet som rammer flest personer i Norge⁵. I Norge er vegtrafikk den vanligste støykilden og står for om lag 80 % av støyplagene. Langvarig eksponering for støy kan føre til stress som igjen kan føre til fysiske lidelser som muskelsmerter og hjertesykdommer. Det er derfor viktig å ta vare på og opprettholde stille soner, særlig i frilufts- og rekreasjonsområder der forventningen til støyfrie omgivelser er stor. Ved å sørge for akseptable støyforhold hos berørte naboer og i stille områder vil man oppnå økt trivsel og god helse hos beboerne.

8.2 Støy – en kort innføring

Lyd er en trykksbølgjebevegelse gjennom luften som gjennom øret utløser hørselsinntrykk i hjernen. Støy er uønsket lyd. Lyd fra vegtrafikk oppfattes av folk flest som støy. Lydtrykknivået måles ved hjelp av desibelskalaen, en logaritmisk skala der 0 dB tilsvarer den svakeste lyden et ungts menneske med normal, uskadet hørsel kan høre (ved frekvenser fra ca. 800 Hz til ca. 5000 Hz). Ved ca. 120 dB går smertegrensen, dvs. at lydtrykknivå høyere enn dette medfører fysisk smerte i ørene.

Et menneskeøre kan normalt ikke oppfatte en endring i lydnivå på mindre enn ca. 1 dB. En endring på 3 dB tilsvarer en fordobling eller halvering av energien ved støykilden. Det vil si at en fordobling av for eksempel antall biler vil gi en økning i trafikkstøynivået på 3 dB, dersom andre faktorer er uendret. Dette oppleves likevel som en liten økning av støynivået.

For at endringen i støy subjektivt skal oppfattes som en fordobling eller halvering, må lydnivået øke eller minske med ca. 10 dB. De relative forskjellene kan subjektivt bli oppfattet som angitt i Tabell 8. Det er for øvrig viktig å understreke at lyd og støy er en høyst subjektiv opplevelse, og det finnes ingen fasit for hvordan den enkelte oppfatter lyd. Retningslinjene er lagt opp til at det også innenfor gitte grenseverdier vil være 10 % av befolkningen som er sterkt plaget av støy.

Tabell 8 Endring i lydnivå og opplevd effekt.

Endring	Forbedring
1 dB	Lite merkbar
2-3 dB	Merkbar
4-5 dB	Godt merkbar
5-6 dB	Vesentlig
8-10 dB	Oppfattes som en halvering av opplevd lydnivå

⁵ <http://tema.miljodirektoratet.no/no/Tema/Stoy/>

VEDLEGG

VEDLEGG 0: STØYSONEKART, DAGENS SITUASJON

VEDLEGG 1: STØYSONEKART, REFERANSESITUASJON

VEDLEGG 2: STØYSONEKART, REFERANSESITUASJON UTEPlass

VEDLEGG 3: STØYSONEKART, UΤBYGD SITUASJON

VEDLEGG 4: STØYSONEKART, UTBYGD SITUASJON UTEPlass

VEDLEGG 5: FASADENI VÅER

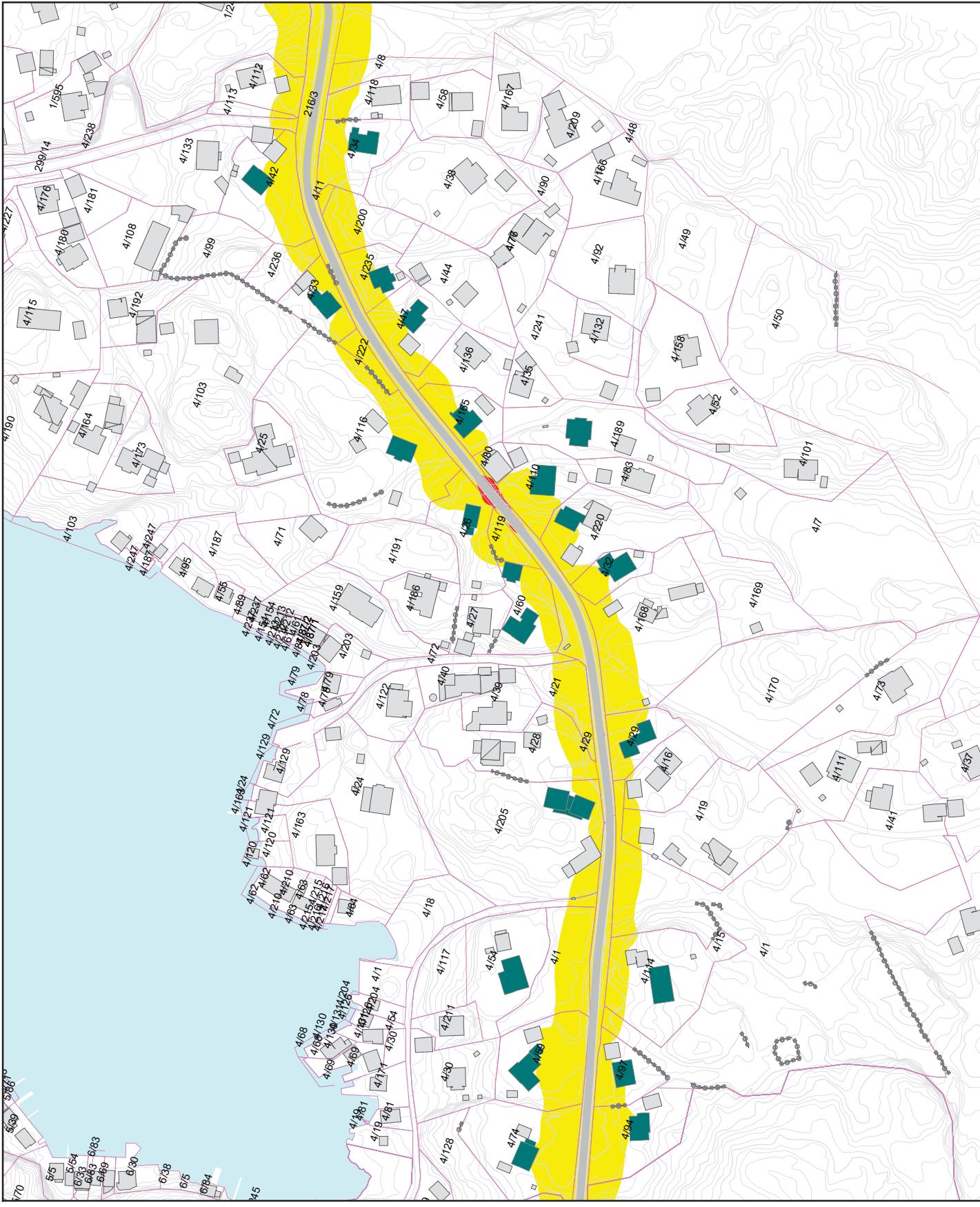
Vedlegg 0 - Fv. 3908 Skudevigå-Kilura

Dagens situasjon

R A M B O L L

Bright ideas. Sustainable change.

Dato: 30.01.2023
Oppdragssummer: 1350054391

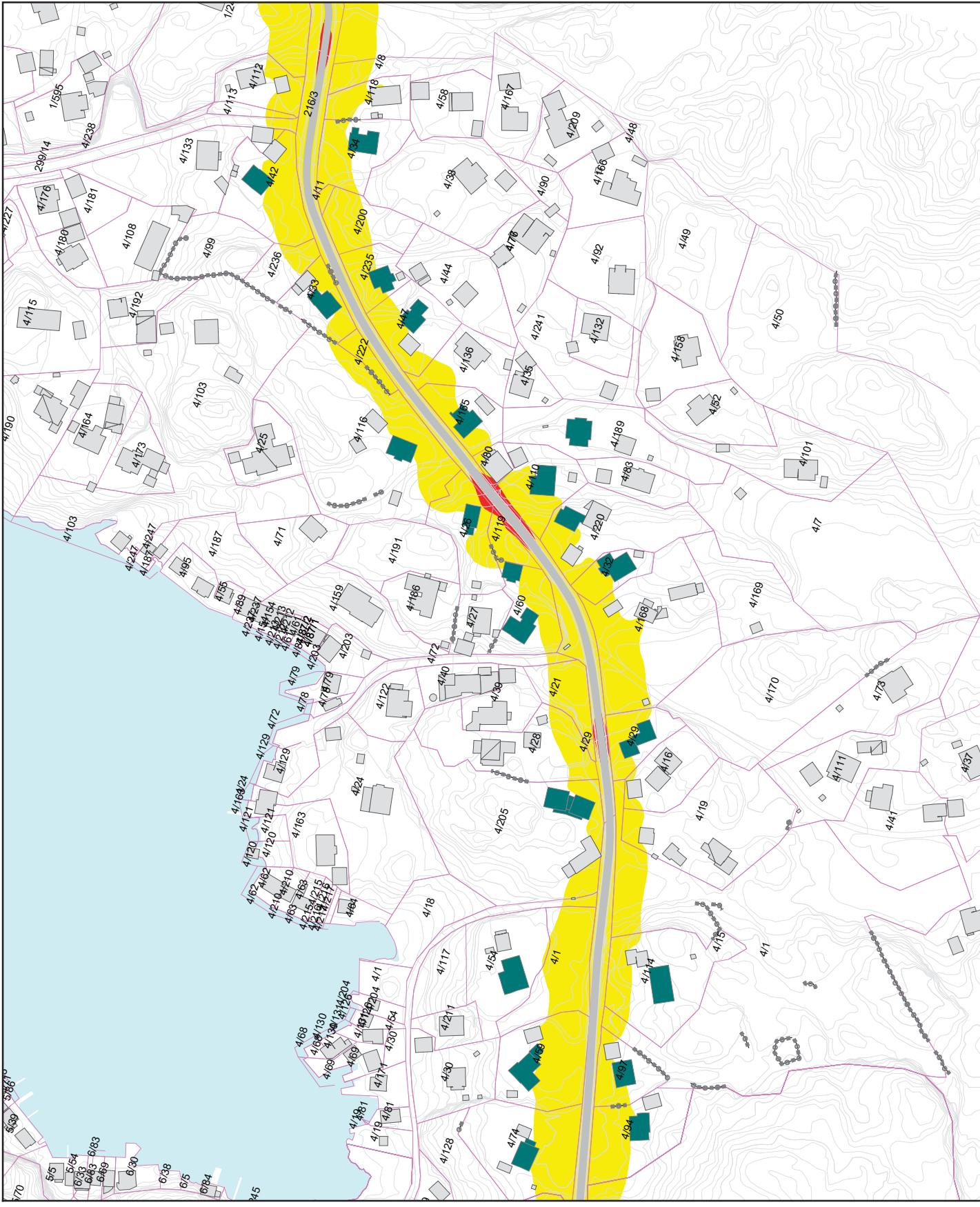


Vedlegg 1 - Fv. 3908 Skudevigå-Kilura Referansesituasjon

R A M B O L L

Bright ideas. Sustainable change.

Dato: 30.01.2023
Oppdragssummer: 1350054391



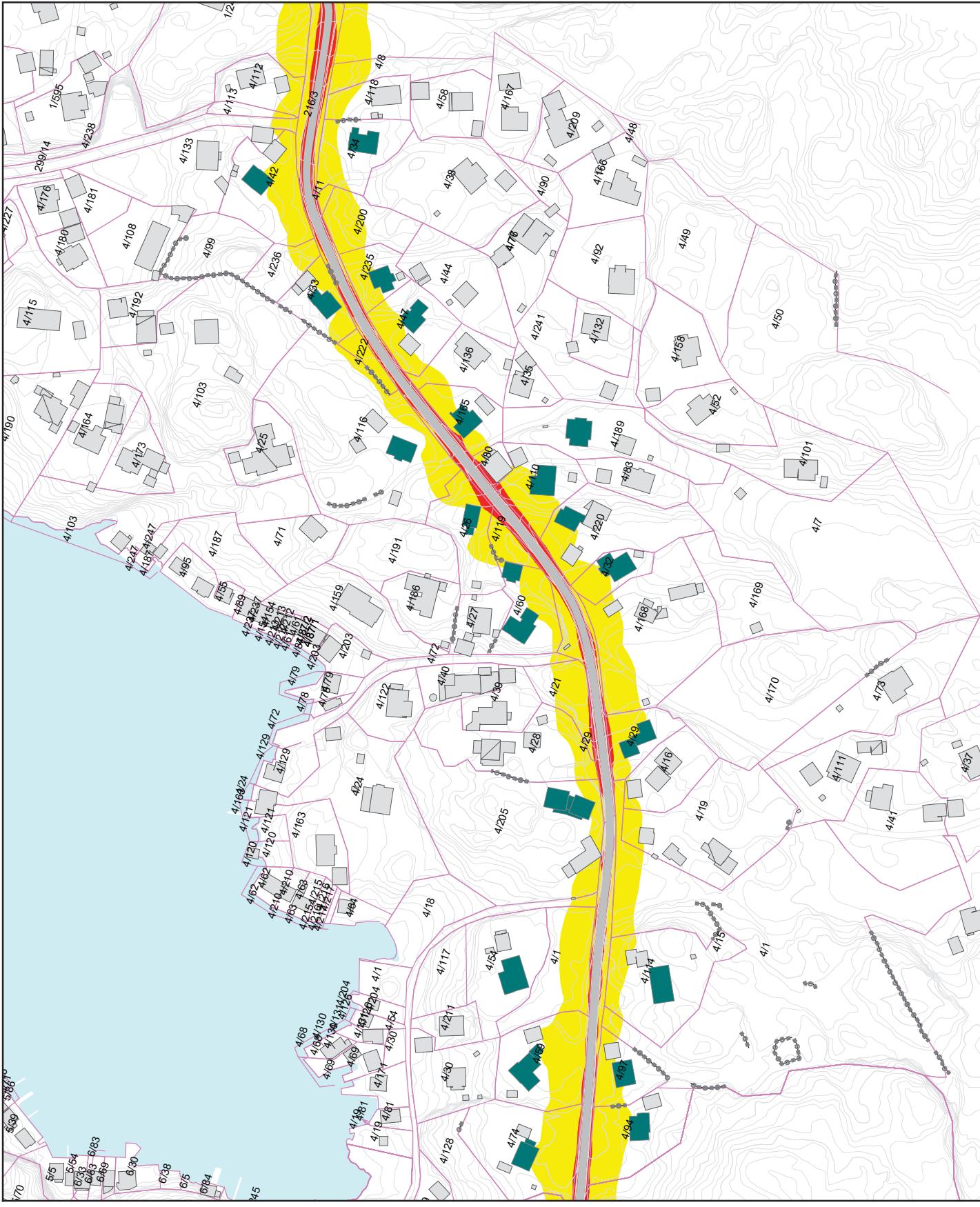
Vedlegg 2 - Fv. 3908 Skudevigå-Killura

Referansesituasjon, uteplass

R A M B O L L

Bright ideas. Sustainable change.

Dato: 30.01.2023
Oppdragssummer: 1350054391

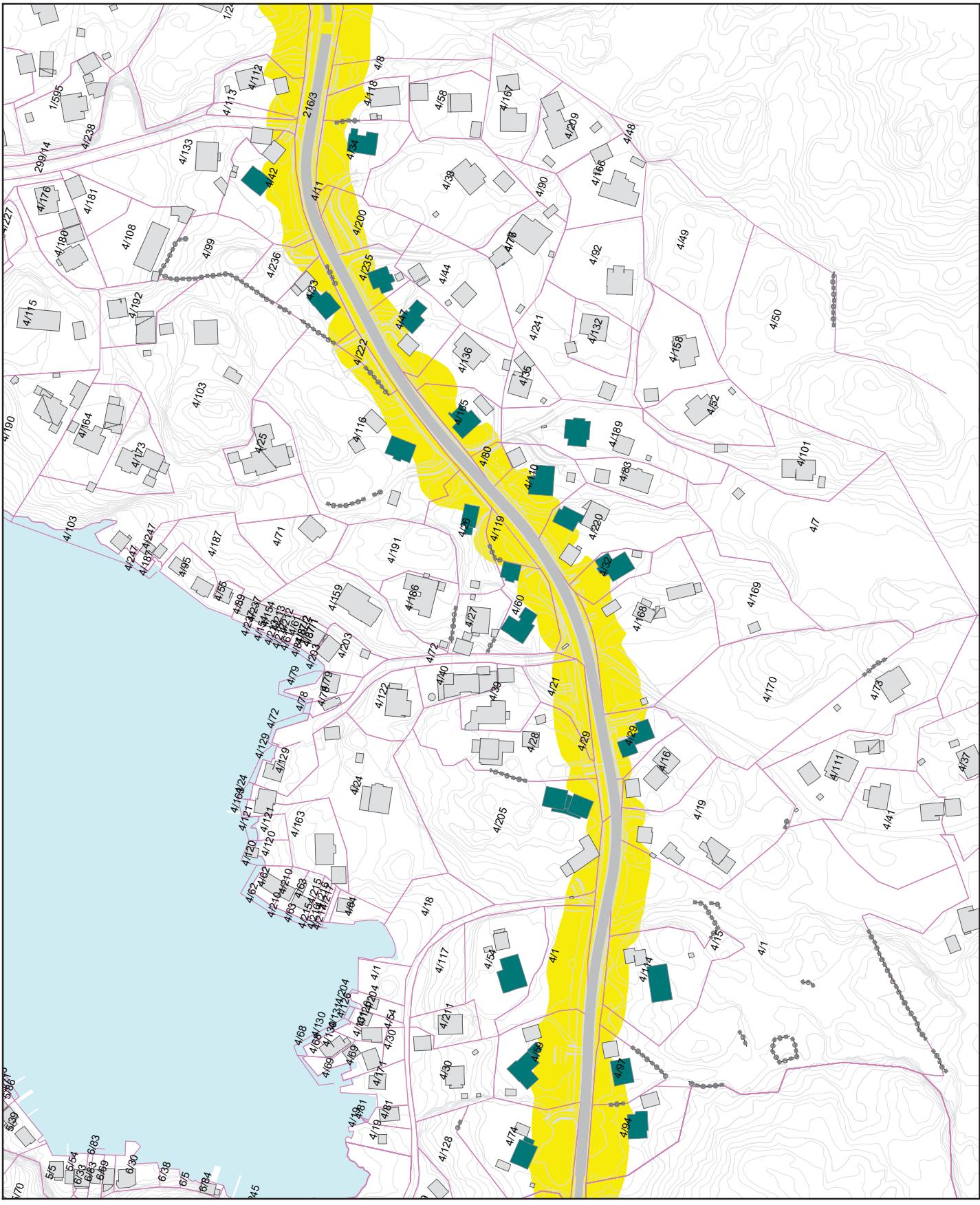


Vedlegg 3 - Fv. 3908 Skudevigå-Killura Utbygd situasjon

R A M B O L L

Bright ideas. Sustainable change.

Dato: 30.01.2023
Oppdragssummer: 1350054391



Vedlegg 4 - Fv. 3908 Skudevigå-Killura Utbygd situasjon, utepllass

RAMBOLL

Bright ideas. Sustainable change.

Dato: 30.01.2023
Oppragsnummer: 1350054391



Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Hallekjerret 1	1	NE	53	53	0,5
Hallekjerret 1	2	NE	55	54	-0,3
Hallekjerret 1	1	NW	54	55	0,4
Hallekjerret 1	2	NW	56	56	-0,3
Hallekjerret 1	1	NE	53	54	0,7
Hallekjerret 1	2	NE	55	55	-0,3
Hallekjerret 1	1	SE	40	40	-0,7
Hallekjerret 1	2	SE	43	42	-0,3
Hallekjerret 1	1	NE	42	40	-1,7
Hallekjerret 1	2	NE	45	44	-0,6
Hallekjerret 1	1	SE	43	43	0,1
Hallekjerret 1	2	SE	40	40	0,2
Hallekjerret 1	1	SE	42	41	-1,2
Hallekjerret 1	2	SE	39	40	0,7
Hallekjerret 1	1	SW	54	56	1,6
Hallekjerret 1	2	SW	55	57	1,5
Hallekjerret 1	1	NW	62	62	-0,1
Hallekjerret 1	2	NW	62	62	-0,2
Hallekjerret 1	1	NW	62	62	-0,1
Hallekjerret 1	2	NW	62	62	-0,2
Hallekjerret 1	1	NE	60	60	-0,2
Hallekjerret 1	2	NE	59	59	-0,1
Hallekjerret 1	1	NW	60	60	-0,2
Hallekjerret 1	2	NW	60	59	-0,2
Hallekjerret 1	1	NE	57	57	-0,3
Hallekjerret 1	2	NE	57	57	-0,3
Hallekjerret 1	1	SE	44	43	-0,9
Hallekjerret 1	2	SE	47	48	0,9
Hallekjerret 1	1	NE	52	53	0,2
Hallekjerret 1	2	NE	54	54	-0,4
Hallekjerret 6	2	W	43	43	1,0
Hallekjerret 6	2	N	45	43	-1,5
Hallekjerret 6	2	W	46	42	-3,7
Hallekjerret 6	1	N	37	35	-1,8
Hallekjerret 6	2	N	45	43	-2,1
Hallekjerret 6	1	N	38	37	-0,7
Hallekjerret 6	2	N	43	42	-1,2
Hallekjerret 6	1	E	35	34	-0,7
Hallekjerret 6	2	E	38	38	-0,6
Hallekjerret 6	1	N	35	34	-0,9
Hallekjerret 6	2	N	39	38	-1,1
Hallekjerret 6	1	E	35	34	-0,9

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Hallekjerret 6	2	E	38	37	-1,3
Hallekjerret 6	1	S	30	29	-0,4
Hallekjerret 6	2	S	31	31	-0,7
Hallekjerret 6	1	E	29	29	-0,5
Hallekjerret 6	2	E	31	31	-0,6
Hallekjerret 6	1	S	33	32	-0,5
Hallekjerret 6	2	S	38	37	-0,3
Hallekjerret 6	1	S	32	32	-0,4
Hallekjerret 6	2	S	38	38	0,1
Hallekjerret 6	1	W	32	32	-0,4
Hallekjerret 6	2	W	39	39	0,3
Hallekjerret 6	1	S	32	31	-0,3
Hallekjerret 6	2	S	40	40	0,3
Hallekjerret 6	1	W	33	32	-0,4
Hallekjerret 6	2	W	43	41	-2,1
Kilura 3	0	NE	27	27	-0,3
Kilura 3	1	NE	29	29	-0,6
Kilura 3	2	NE	34	33	-0,6
Kilura 3	0	NW	28	28	-0,1
Kilura 3	1	NW	29	28	-0,3
Kilura 3	2	NW	35	34	-0,6
Kilura 3	0	NW	27	27	0,0
Kilura 3	1	NW	28	28	-0,2
Kilura 3	2	NW	35	34	-0,6
Kilura 3	0	NW	28	27	-0,1
Kilura 3	1	NW	28	28	-0,2
Kilura 3	2	NW	35	35	-0,5
Kilura 3	0	SW	46	44	-2,2
Kilura 3	1	SW	48	48	-0,1
Kilura 3	2	SW	49	48	-0,3
Kilura 3	0	SW	47	45	-2,6
Kilura 3	1	SW	49	49	-0,1
Kilura 3	2	SW	50	49	-0,3
Kilura 3	0	SW	48	45	-2,5
Kilura 3	1	SW	50	50	-0,1
Kilura 3	2	SW	50	50	-0,4
Kilura 3	0	SW	49	46	-2,5
Kilura 3	1	SW	51	51	-0,2
Kilura 3	2	SW	51	51	0,0
Kilura 3	0	SE	50	48	-2,1
Kilura 3	1	SE	52	52	-0,3
Kilura 3	2	SE	52	52	-0,2

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Kilura 3	0	NE	42	41	-0,9
Kilura 3	1	NE	45	44	-0,4
Kilura 3	2	NE	46	45	-0,9
Kilura 3	0	NE	41	41	-0,1
Kilura 3	1	NE	44	44	0,1
Kilura 3	2	NE	45	44	-0,7
Kilura 3	0	NE	39	40	1,1
Kilura 3	1	NE	43	43	0,3
Kilura 3	2	NE	44	44	-0,6
Kilura 3	0	NW	26	26	-0,3
Kilura 3	1	NW	28	28	-0,5
Kilura 3	2	NW	34	33	-0,6
Vesterøya 50	0	E	53	49	-3,6
Vesterøya 50	1	E	56	56	-0,5
Vesterøya 50	2	E	56	56	-0,3
Vesterøya 50	0	S	52	48	-4,4
Vesterøya 50	1	S	55	54	-1,5
Vesterøya 50	2	S	55	55	-0,3
Vesterøya 50	0	W	37	35	-2,8
Vesterøya 50	1	W	41	39	-2,9
Vesterøya 50	2	W	43	43	-0,4
Vesterøya 50	0	W	37	34	-2,7
Vesterøya 50	1	W	41	38	-2,7
Vesterøya 50	2	W	43	42	-0,7
Vesterøya 50	0	W	36	34	-2,3
Vesterøya 50	1	W	40	38	-2,5
Vesterøya 50	2	W	43	41	-1,4
Vesterøya 50	0	W	36	35	-1,8
Vesterøya 50	1	W	41	37	-3,2
Vesterøya 50	2	W	43	41	-2,1
Vesterøya 50	0	N	38	38	0,5
Vesterøya 50	1	N	43	42	-1,7
Vesterøya 50	2	N	45	45	-0,3
Vesterøya 50	0	N	36	36	0,0
Vesterøya 50	1	N	44	43	-0,1
Vesterøya 50	2	N	46	46	0,1
Vesterøya 50	0	E	49	46	-3,2
Vesterøya 50	1	E	53	53	-0,5
Vesterøya 50	2	E	54	54	-0,2
Vesterøya 50	0	N	39	39	-0,5
Vesterøya 50	1	N	50	49	-1,0
Vesterøya 50	2	N	51	51	-0,5

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 50	0	E	51	48	-3,5
Vesterøya 50	1	E	54	54	-0,8
Vesterøya 50	2	E	55	54	-0,2
Vesterøya 50	0	E	52	48	-3,6
Vesterøya 50	1	E	55	55	-0,6
Vesterøya 50	2	E	55	55	-0,2
Vesterøya 51	1	E	45	45	-0,4
Vesterøya 51	2	E	52	52	-0,6
Vesterøya 51	1	N	52	51	-0,3
Vesterøya 51	2	N	54	54	-0,3
Vesterøya 51	1	N	53	52	-0,4
Vesterøya 51	2	N	55	55	-0,3
Vesterøya 51	1	W	49	49	-0,5
Vesterøya 51	2	W	52	51	-0,3
Vesterøya 51	1	S	29	29	-0,5
Vesterøya 51	2	S	34	34	0,0
Vesterøya 51	2	S	35	35	0,4
Vesterøya 51	2	S	36	36	0,2
Vesterøya 51	2	E	47	47	-0,4
Vesterøya 51	2	N	50	50	-0,4
Vesterøya 51	1	E	36	35	-1,3
Vesterøya 51	2	E	48	47	-0,8
Vesterøya 51	1	S	29	28	-0,6
Vesterøya 51	2	S	36	36	0,3
Vesterøya 51	1	E	40	40	-0,4
Vesterøya 51	2	E	50	50	-0,4
Vesterøya 51	1	N	49	49	-0,5
Vesterøya 51	2	N	53	53	-0,3
Vesterøya 68	2	NE	52	51	-1,8
Vesterøya 68	1	NE	32	32	-0,7
Vesterøya 68	2	NE	49	47	-1,8
Vesterøya 68	1	NW	31	30	-0,5
Vesterøya 68	2	NW	36	36	0,4
Vesterøya 68	1	SW	32	31	-0,8
Vesterøya 68	2	SW	37	37	-0,3
Vesterøya 68	1	NW	31	30	-0,9
Vesterøya 68	2	NW	37	36	-0,1
Vesterøya 68	1	NW	31	30	-1,1
Vesterøya 68	2	NW	36	35	-0,5
Vesterøya 68	1	SW	57	53	-3,4
Vesterøya 68	2	SW	57	56	-1,2
Vesterøya 68	1	SE	61	58	-3,4

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
			Lden [dB(A)]		
Vesterøya 68	2	SE	61	59	-2,0
Vesterøya 68	1	SE	60	57	-3,3
Vesterøya 68	2	SE	60	59	-1,7
Vesterøya 68	1	NE	55	52	-2,9
Vesterøya 68	2	NE	58	56	-1,7
Vesterøya 68	1	SE	57	54	-2,9
Vesterøya 68	2	SE	59	57	-1,5
Vesterøya 68	1	NE	51	49	-2,9
Vesterøya 68	2	NE	56	55	-1,9
Vesterøya 68	1	SE	53	51	-2,7
Vesterøya 68	2	SE	57	56	-1,5
Vesterøya 69	1	NE	36	35	-0,3
Vesterøya 69	1	SE	36	35	-0,3
Vesterøya 69	1	SE	37	37	-0,3
Vesterøya 69	1	SW	40	39	-0,8
Vesterøya 69	1	SE	37	36	-0,9
Vesterøya 69	1	SW	51	51	-0,6
Vesterøya 69	1	SW	52	52	-0,3
Vesterøya 69	1	NW	55	54	-0,8
Vesterøya 69	1	SW	54	52	-1,8
Vesterøya 69	1	NW	57	57	-0,1
Vesterøya 69	0	NW	54	54	-0,1
Vesterøya 69	1	NW	57	57	0,2
Vesterøya 69	0	NE	50	50	0,0
Vesterøya 69	1	NE	52	52	0,3
Vesterøya 69	0	SE	30	30	-0,2
Vesterøya 69	1	SE	36	36	0,1
Vesterøya 70	0	W	29	28	-0,5
Vesterøya 70	1	W	30	29	-0,4
Vesterøya 70	2	W	38	37	-0,4
Vesterøya 70	0	N	37	33	-3,8
Vesterøya 70	1	N	40	37	-2,5
Vesterøya 70	2	N	44	43	-1,5
Vesterøya 70	1	N	41	38	-2,4
Vesterøya 70	2	N	46	44	-1,4
Vesterøya 70	1	E	52	48	-4,0
Vesterøya 70	2	E	56	55	-1,1
Vesterøya 70	1	S	52	49	-3,5
Vesterøya 70	2	S	55	55	-0,2
Vesterøya 70	1	S	52	49	-2,4
Vesterøya 70	2	S	54	55	0,8
Vesterøya 70	1	W	34	33	-1,4

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 70	2	W	41	40	-1,2
Vesterøya 70	0	S	32	31	-1,1
Vesterøya 70	1	S	36	34	-1,7
Vesterøya 70	2	S	42	41	-1,2
Vesterøya 70	0	W	31	31	-0,4
Vesterøya 70	1	W	33	33	-0,7
Vesterøya 70	2	W	40	40	-0,5
Vesterøya 70	0	W	31	30	-0,7
Vesterøya 70	1	W	33	32	-0,8
Vesterøya 70	2	W	39	38	-0,7
Vesterøya 70	0	N	29	28	-0,4
Vesterøya 70	1	N	30	29	-0,4
Vesterøya 70	2	N	37	37	-0,2
Vesterøya 71	1	NE	30	30	-0,7
Vesterøya 71	2	NE	36	35	-1,2
Vesterøya 71	1	NW	34	32	-1,9
Vesterøya 71	2	NW	40	37	-2,5
Vesterøya 71	1	NE	40	39	-1,1
Vesterøya 71	2	NE	47	47	-0,4
Vesterøya 71	1	SE	29	29	-0,5
Vesterøya 71	2	SE	35	34	-1,0
Vesterøya 71	1	SE	29	28	-0,6
Vesterøya 71	2	SE	35	35	-0,8
Vesterøya 71	1	SE	30	29	-0,5
Vesterøya 71	2	SE	36	36	-0,4
Vesterøya 71	1	SW	37	36	-1,4
Vesterøya 71	2	SW	41	40	-1,8
Vesterøya 71	0	SE	28	28	-0,5
Vesterøya 71	1	SE	29	29	-0,3
Vesterøya 71	2	SE	36	35	-0,5
Vesterøya 71	0	SW	41	40	-1,1
Vesterøya 71	1	SW	44	42	-2,1
Vesterøya 71	2	SW	46	48	1,8
Vesterøya 71	0	NW	50	52	1,5
Vesterøya 71	1	NW	53	53	0,2
Vesterøya 71	2	NW	53	54	0,6
Vesterøya 71	0	NW	51	54	2,9
Vesterøya 71	1	NW	55	55	0,7
Vesterøya 71	2	NW	55	55	0,4
Vesterøya 71	1	NE	52	52	-0,1
Vesterøya 71	2	NE	53	53	0,6
Vesterøya 71	1	NW	53	53	-0,2

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 71	2	NW	54	54	0,6
Vesterøya 71	1	NE	51	50	-1,0
Vesterøya 71	2	NE	51	52	0,2
Vesterøya 71	1	NE	48	48	-0,8
Vesterøya 71	2	NE	50	50	0,1
Vesterøya 71	1	SE	31	30	-0,6
Vesterøya 71	2	SE	36	35	-1,1
Vesterøya 93	1	N	36	35	-0,8
Vesterøya 93	2	N	51	50	-1,3
Vesterøya 93	1	E	33	32	-0,4
Vesterøya 93	2	E	37	37	-0,5
Vesterøya 93	1	E	35	34	-1,1
Vesterøya 93	2	E	38	39	0,2
Vesterøya 93	1	E	33	33	-0,3
Vesterøya 93	2	E	39	39	0,2
Vesterøya 93	1	S	38	38	0,1
Vesterøya 93	2	S	44	44	-0,1
Vesterøya 93	1	S	39	40	0,8
Vesterøya 93	2	S	44	44	0,1
Vesterøya 93	1	S	40	41	0,9
Vesterøya 93	2	S	45	45	0,0
Vesterøya 93	1	S	42	43	1,0
Vesterøya 93	2	S	46	46	0,3
Vesterøya 93	1	W	58	58	-0,3
Vesterøya 93	2	W	58	57	-0,5
Vesterøya 93	1	N	59	58	-0,1
Vesterøya 93	2	N	58	58	-0,2
Vesterøya 93	1	N	57	57	-0,2
Vesterøya 93	2	N	57	57	-0,2
Vesterøya 93	1	N	57	56	-0,7
Vesterøya 93	2	N	56	56	-0,4
Vesterøya 93	1	E	36	37	0,6
Vesterøya 93	2	E	42	42	0,2
Vesterøya 93	2	E	41	41	-0,1
Vesterøya 94	2	W	49	48	-0,8
Vesterøya 94	2	W	50	49	-0,8
Vesterøya 94	1	W	52	51	-1,0
Vesterøya 94	2	W	51	50	-0,9
Vesterøya 94	1	S	56	55	-1,2
Vesterøya 94	1	S	61	58	-2,7
Vesterøya 94	2	S	60	58	-2,4
Vesterøya 94	1	W	48	47	-0,9

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 94	1	W	46	45	-1,0
Vesterøya 94	1	E	62	60	-2,4
Vesterøya 94	2	E	62	60	-2,4
Vesterøya 94	1	N	35	33	-1,2
Vesterøya 94	1	E	60	57	-3,2
Vesterøya 94	2	E	61	59	-1,9
Vesterøya 94	1	N	46	46	0,9
Vesterøya 94	2	N	51	51	-0,6
Vesterøya 94	1	W	34	33	-1,0
Vesterøya 94	2	W	46	45	-0,6
Vesterøya 95	0	W	42	44	2,4
Vesterøya 95	1	W	45	46	1,4
Vesterøya 95	2	W	48	48	-0,5
Vesterøya 95	0	S	34	34	0,5
Vesterøya 95	1	S	39	41	1,5
Vesterøya 95	2	S	47	46	-0,7
Vesterøya 95	0	S	37	38	0,7
Vesterøya 95	1	S	45	45	0,0
Vesterøya 95	2	S	47	47	-0,7
Vesterøya 95	0	W	57	57	0,3
Vesterøya 95	1	W	57	58	0,4
Vesterøya 95	2	W	57	58	0,2
Vesterøya 95	1	N	57	57	0,1
Vesterøya 95	2	N	57	58	0,2
Vesterøya 95	1	N	55	55	-0,2
Vesterøya 95	2	N	56	56	-0,3
Vesterøya 95	1	E	32	32	-0,4
Vesterøya 95	2	E	43	41	-2,1
Vesterøya 95	1	N	43	42	-1,8
Vesterøya 95	2	N	51	50	-1,1
Vesterøya 95	1	E	29	29	-0,6
Vesterøya 95	2	E	38	37	-1,0
Vesterøya 95	2	S	48	47	-1,0
Vesterøya 96	1	E	50	49	-0,5
Vesterøya 96	1	S	50	50	-0,5
Vesterøya 96	1	W	48	47	-0,9
Vesterøya 96	1	W	47	47	-0,8
Vesterøya 96	1	W	46	46	-0,8
Vesterøya 96	1	N	49	48	-0,3
Vesterøya 96	1	N	49	49	-0,2
Vesterøya 96	1	E	50	51	0,1
Vesterøya 96	1	N	45	45	-0,5

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 96	1	W	48	48	-0,3
Vesterøya 96	1	N	52	52	0,2
Vesterøya 96	0	E	54	54	0,3
Vesterøya 96	1	E	55	55	0,0
Vesterøya 96	0	E	54	53	-0,2
Vesterøya 96	1	E	56	56	0,0
Vesterøya 96	0	S	43	41	-2,0
Vesterøya 96	1	S	52	52	-0,2
Vesterøya 96A	1	S	50	50	-0,1
Vesterøya 96A	2	S	51	51	-0,2
Vesterøya 96A	1	W	44	44	0,1
Vesterøya 96A	2	W	46	46	0,0
Vesterøya 96A	1	N	30	30	-0,5
Vesterøya 96A	2	N	38	37	-0,8
Vesterøya 96A	1	W	30	30	-0,7
Vesterøya 96A	2	W	39	38	-1,0
Vesterøya 96A	1	N	52	49	-2,8
Vesterøya 96A	2	N	52	50	-2,0
Vesterøya 96A	1	N	53	50	-2,6
Vesterøya 96A	2	N	53	52	-1,7
Vesterøya 96A	0	E	56	53	-3,4
Vesterøya 96A	1	E	59	58	-1,3
Vesterøya 96A	2	E	59	58	-1,0
Vesterøya 96A	1	S	58	58	-0,3
Vesterøya 96A	2	S	58	58	-0,3
Vesterøya 96A	1	S	57	57	-0,2
Vesterøya 96A	2	S	57	57	-0,1
Vesterøya 96A	1	W	47	47	0,3
Vesterøya 96A	2	W	48	48	0,1
Vesterøya 97	0	SW	51	50	-1,1
Vesterøya 97	1	SW	54	53	-0,4
Vesterøya 97	2	SW	54	54	-0,5
Vesterøya 97	0	NW	53	53	-0,3
Vesterøya 97	1	NW	54	54	0,0
Vesterøya 97	2	NW	55	55	-0,2
Vesterøya 97	0	SW	52	51	-1,6
Vesterøya 97	1	SW	55	54	-0,6
Vesterøya 97	2	SW	55	54	-0,5
Vesterøya 97	0	NW	54	54	0,0
Vesterøya 97	1	NW	55	55	-0,2
Vesterøya 97	2	NW	55	55	-0,1
Vesterøya 97	0	NW	54	54	0,0

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 97	1	NW	55	55	-0,1
Vesterøya 97	2	NW	55	55	-0,1
Vesterøya 97	0	NE	52	53	0,6
Vesterøya 97	1	NE	52	53	0,4
Vesterøya 97	2	NE	53	53	0,3
Vesterøya 97	0	NW	52	52	-0,2
Vesterøya 97	1	NW	53	53	-0,2
Vesterøya 97	2	NW	54	54	0,0
Vesterøya 97	1	NE	50	50	-0,4
Vesterøya 97	2	NE	51	50	-0,1
Vesterøya 97	1	NE	50	50	0,4
Vesterøya 97	2	NE	50	50	-0,4
Vesterøya 97	1	SE	29	29	-0,5
Vesterøya 97	2	SE	37	36	-1,0
Vesterøya 97	1	NE	43	44	1,0
Vesterøya 97	2	NE	46	46	-0,6
Vesterøya 97	1	SE	29	28	-0,6
Vesterøya 97	2	SE	36	35	-1,1
Vesterøya 97	1	SE	29	29	-0,2
Vesterøya 97	2	SE	36	36	-0,9
Vesterøya 97	1	SW	46	46	0,1
Vesterøya 97	2	SW	50	49	-0,6
Vesterøya 97	0	NW	52	51	-0,2
Vesterøya 97	1	NW	54	53	-0,3
Vesterøya 97	2	NW	54	54	-0,2
Vesterøya 103	1	SW	38	37	-1,4
Vesterøya 103	1	NW	60	60	0,2
Vesterøya 103	2	NW	60	61	0,3
Vesterøya 103	1	SW	46	41	-5,1
Vesterøya 103	2	SW	52	49	-2,6
Vesterøya 103	1	SE	35	34	-0,8
Vesterøya 103	1	SE	37	36	-0,4
Vesterøya 103	2	SE	42	41	-0,5
Vesterøya 103	0	SE	29	29	-0,5
Vesterøya 103	1	SE	38	37	-0,8
Vesterøya 103	0	NE	55	54	-0,9
Vesterøya 103	1	NE	55	54	-0,6
Vesterøya 103	2	SE	49	49	-0,4
Vesterøya 103	0	NW	58	57	-0,6
Vesterøya 103	1	NW	58	57	-0,4
Vesterøya 103	0	NE	58	57	-0,9
Vesterøya 103	1	NE	58	58	-0,4

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 103	2	NE	58	58	-0,5
Vesterøya 103	1	NW	61	62	0,6
Vesterøya 103	2	NW	61	61	0,2
Vesterøya 103	0	NE	58	57	-0,7
Vesterøya 103	1	NE	58	57	-0,5
Vesterøya 103	0	NW	59	58	-1,0
Vesterøya 103	1	NW	59	59	-0,6
Vesterøya 106	2	N	46	45	-0,4
Vesterøya 106	2	S	52	51	-0,9
Vesterøya 106	2	N	43	42	-1,0
Vesterøya 106	1	S	49	50	1,3
Vesterøya 106	0	S	49	49	0,2
Vesterøya 106	1	S	55	55	0,1
Vesterøya 106	2	S	55	54	-0,7
Vesterøya 106	0	E	47	46	-0,2
Vesterøya 106	1	E	52	52	-0,5
Vesterøya 106	2	W	47	48	0,6
Vesterøya 106	1	W	42	43	0,8
Vesterøya 106	0	E	46	46	0,3
Vesterøya 106	1	E	51	51	0,0
Vesterøya 106	2	E	53	53	-0,1
Vesterøya 106	0	N	31	31	0,1
Vesterøya 106	1	N	36	36	0,4
Vesterøya 106	2	N	40	39	-0,1
Vesterøya 106	1	W	40	41	1,1
Vesterøya 106	2	W	49	49	-0,6
Vesterøya 106	1	N	35	36	0,5
Vesterøya 106	2	N	39	39	0,2
Vesterøya 106	1	W	50	50	0,1
Vesterøya 106	2	W	51	50	-0,9
Vesterøya 106	1	N	37	37	-0,2
Vesterøya 106	0	S	49	53	4,1
Vesterøya 106	1	S	57	57	-0,7
Vesterøya 106	2	S	57	56	-0,7
Vesterøya 106	1	W	40	41	0,3
Vesterøya 106	2	W	46	46	0,8
Vesterøya 106	0	S	55	56	1,3
Vesterøya 106	1	S	59	57	-1,1
Vesterøya 106	2	S	58	57	-0,6
Vesterøya 106	2	W	46	47	1,0
Vesterøya 106	0	E	51	51	0,2
Vesterøya 106	1	E	57	56	-1,0

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
			Lden [dB(A)]		
Vesterøya 106	2	E	57	56	-1,2
Vesterøya 106	2	S	47	47	-0,1
Vesterøya 106	0	N	39	41	1,2
Vesterøya 106	1	N	47	47	0,0
Vesterøya 106	2	N	50	48	-1,4
Vesterøya 106	2	S	48	48	0,0
Vesterøya 106	2	N	48	48	-0,3
Vesterøya 111	1	SW	35	35	0,1
Vesterøya 111	2	SW	44	46	2,2
Vesterøya 111	1	NW	47	48	1,1
Vesterøya 111	2	NW	50	51	0,3
Vesterøya 111	1	NE	38	38	-0,1
Vesterøya 111	2	NE	44	44	0,1
Vesterøya 111	2	SE	35	35	0,0
Vesterøya 112	0	SE	53	52	-1,7
Vesterøya 112	1	SE	55	54	-0,2
Vesterøya 112	2	SE	54	54	0,0
Vesterøya 112	0	SW	53	51	-1,4
Vesterøya 112	1	SW	55	54	-0,1
Vesterøya 112	2	SW	55	55	0,0
Vesterøya 112	0	NW	30	30	-0,1
Vesterøya 112	1	NW	36	35	-0,2
Vesterøya 112	0	NE	44	43	-1,7
Vesterøya 112	1	NE	47	46	-0,7
Vesterøya 112	0	SE	53	52	-1,4
Vesterøya 112	1	SE	55	55	-0,1
Vesterøya 112	2	SE	55	55	0,1
Vesterøya 112	0	SW	52	50	-1,1
Vesterøya 112	1	SW	53	54	0,3
Vesterøya 112	2	SW	54	54	0,2
Vesterøya 112	0	SE	53	51	-1,7
Vesterøya 112	1	SE	54	54	-0,4
Vesterøya 112	0	SE	53	52	-1,4
Vesterøya 112	1	SE	54	54	-0,1
Vesterøya 112	0	SW	50	49	-0,9
Vesterøya 112	1	SW	53	53	0,2
Vesterøya 112	2	SW	54	54	0,2
Vesterøya 112	0	NW	38	38	0,0
Vesterøya 112	1	NW	45	45	0,5
Vesterøya 112	2	NW	48	48	0,1
Vesterøya 112	0	SW	52	51	-1,4
Vesterøya 112	1	SW	54	54	0,1

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 112	0	SE	54	51	-2,3
Vesterøya 112	1	SE	55	54	-0,2
Vesterøya 112	0	SW	39	40	0,3
Vesterøya 112	1	SW	45	46	0,8
Vesterøya 112	2	SW	48	48	0,4
Vesterøya 112	0	SW	53	51	-1,7
Vesterøya 112	1	SW	55	55	0,0
Vesterøya 112	0	NW	38	38	0,1
Vesterøya 112	1	NW	43	44	0,9
Vesterøya 112	2	NW	46	46	0,0
Vesterøya 112	0	NW	38	38	0,2
Vesterøya 112	1	NW	42	43	1,0
Vesterøya 112	2	NW	45	45	0,3
Vesterøya 112	0	NE	30	30	-0,2
Vesterøya 112	1	NE	33	32	-0,3
Vesterøya 112	2	NE	39	39	-0,2
Vesterøya 112	0	SE	31	31	-0,3
Vesterøya 112	1	SE	34	34	-0,3
Vesterøya 112	2	SE	41	41	-0,1
Vesterøya 112	0	NE	37	35	-1,5
Vesterøya 112	1	NE	40	39	-1,1
Vesterøya 112	2	NE	42	42	-0,1
Vesterøya 112	2	SE	52	52	0,1
Vesterøya 114	0	E	31	31	-0,1
Vesterøya 114	1	E	44	44	-0,1
Vesterøya 114	2	E	52	52	0,0
Vesterøya 114	0	N	32	31	-0,6
Vesterøya 114	1	N	33	33	0,2
Vesterøya 114	2	N	41	41	0,2
Vesterøya 114	0	W	41	41	0,0
Vesterøya 114	1	W	43	43	0,0
Vesterøya 114	2	W	44	44	0,0
Vesterøya 114	0	W	43	43	0,0
Vesterøya 114	1	W	45	45	0,0
Vesterøya 114	2	W	47	47	0,0
Vesterøya 114	0	S	53	54	0,4
Vesterøya 114	1	S	55	55	0,1
Vesterøya 114	2	S	55	55	0,0
Vesterøya 114	0	E	53	54	0,6
Vesterøya 114	1	E	55	55	0,1
Vesterøya 114	2	E	54	54	0,1
Vesterøya 114	2	E	53	53	0,0

Fv. 3908 Skudeviga-Kilura

Fasadenivå

Adresse	Etasje	Retning	Referansealternativ Lden [dB(A)]	Utbygd Lden [dB(A)]	Differanse Utbygd - Referanse
Vesterøya 115	1	NE	46	46	-0,2
Vesterøya 115	2	NE	48	47	-0,2
Vesterøya 115	1	SE	34	33	-0,6
Vesterøya 115	2	SE	39	38	-0,8
Vesterøya 115	1	SW	48	48	0,0
Vesterøya 115	2	SW	52	52	0,1
Vesterøya 115	1	SW	51	51	0,0
Vesterøya 115	2	SW	53	53	0,0
Vesterøya 115	1	NW	57	57	-0,2
Vesterøya 115	2	NW	57	57	-0,1
Vesterøya 115	1	NE	52	52	-0,1
Vesterøya 115	2	NE	50	50	-0,2
Vesterøya 117	0	E	43	43	-0,2
Vesterøya 117	1	E	51	51	0,2
Vesterøya 117	2	E	51	51	-0,1
Vesterøya 117	0	N	53	53	0,1
Vesterøya 117	1	N	55	55	0,1
Vesterøya 117	2	N	55	55	0,0
Vesterøya 117	1	W	51	51	-0,1
Vesterøya 117	2	W	52	52	-0,1
Vesterøya 117	1	W	50	49	-0,3
Vesterøya 117	2	W	50	50	-0,1
Vesterøya 117	1	S	30	30	-0,1
Vesterøya 117	2	S	36	36	-0,3
Vesterøya 117	1	W	29	29	0,0
Vesterøya 117	2	W	36	36	-0,3
Vesterøya 117	1	S	28	29	0,6
Vesterøya 117	2	S	36	36	-0,4
Vesterøya 117	1	E	46	47	0,9
Vesterøya 117	2	E	49	49	-0,1
Vesterøya 117	1	E	49	49	0,3
Vesterøya 117	2	E	50	50	-0,2
Vesterøya 117	0	N	42	42	0,0
Vesterøya 117	1	N	51	51	0,4
Vesterøya 117	2	N	53	53	-0,1