

GEOVEKST- AVTALE

**FOR KARTARBEID
I
KOMMUNANE**

**Vaksdal, Osterøy, Meland, Radøy,
Lindås, Austrheim, Fedje og
Masfjorden**

I Hordaland fylke

Oppdrag LACHHO81

Dato: 19. februar 2018

1.	ALMINNELEGE FØRESEGNER	3
1.1	Partar	3
1.2	Sentral avtale om geodatasamarbeid	3
2.	KVA AVTALEN GJELD	3
2.1	Etablering av FKB-datasett	3
2.1.1	Tabell som viser prosjektdata.....	5
2.1.2	Etablering av høgdegrunnlag	5
2.2	Presentasjonsdata tilpassa målestokk 1:5000.....	5
2.3	Presentasjonsdata tilpassa målestokk 1: 1000.....	5
2.4	Opsjonar (tillegg)	5
3.	ETABLERING AV ORTOFOTO.....	6
4.	ORGANISERING.....	6
5.	KOSTNADER OG KOSTNADSDELING.....	6
5.1	Kostnadskalkyle	7
5.2	Kostnadsdeling og betalingsplan.....	7
5.2.1	Oversyn fylkespartar, og samlesum for kommunar og e-verk.....	8
5.2.2	Fordeling mellom kommunar i prosjektet.....	9
5.2.3	Fordeling mellom e-partar i prosjektet.....	10
5.3	Prosjektrekneskap.....	11
6.	PLAN FOR GJENNOMFØRING.....	11
7.	EIGENINNSATS	11
8.	LEVERANSAR	12
8.1	FKB.....	12
8.2	Ortofoto	12
9.	RETTAR.....	12
9.1	Generelt.....	12
9.2	Avvik og presiseringar	12
9.3	Noreg digitalt (ND)	12
10.	SAL OG INNTEKTER	13
10.1	Sal.....	13
11.	AVTALE OM FORVALTING OG DRIFT.....	13
12.	AVTALETIDSROM.....	13
13.	DAGMULKT	13
14.	MISLEGHALD.....	13
15.	SAMARBEID	14
16.	ENDRINGAR	14
17.	RETTSVAL OG TVISTAR.....	14
18.	UNDERSKRIFTER	15

1. ALMINNELEGE FØRESEGNER

1.1 Partar

Tabell 1.1.1: Partane i denne samarbeidsavtalen

Parter	Gruppe	Kode	
Statens vegvesen Region Vest	V	SVHO	Jan Ove Stadheim
Flere E-verk		E00	
Flere kommuner		K00	
Statens kartverk Bergen	S	SKBER	Anne Lien
Telenor Norge AS	T	T	Geir Bjørnsen
Fylkesmannen i Hordaland, landbruksavdelinga	L	FMLAHO	Trond Rolland
Bane NOR SF	B	JBV	Tore Furu
Kommuner i Prosjektet	Gruppe	Kode	
Vaksdal kommune	K	K1251	Tone Dale
Osterøy kommune	K	K1253	Kjell Rune Strandal
Meland kommune	K	K1256	Anngunn Marie Gullbrå
Radøy kommune	K	K1260	Kjartan Medaas
Lindås kommune	K	K1263	Tommy Veland
Austrheim kommune	K	K1264	Alf Kvant
Fedje kommune	K	K1265	Øyvind Tolleshaug
Masfjorden kommune	K	K1266	Kjersti Furnes Soltvedt
E-verk i Prosjektet	Gruppe	Kode	
BKK AS	E	BKK	Kjell Nerhus

1.2 Sentral avtale om geodatasamarbeid

Partane er samde om at for tilhøve som ikkje er regulert av denne avtalen, skal ein leggje til grunn dei generelle prinsippa for geodatasamarbeid slik dei er formulerte i "Sentral avtale om geodatasamarbeid" av 1992-06-05.

2. KVA AVTALEN GJELD

Denne avtalen gjeld etablering av FKB-datasett i samsvar med SOSI-DEL-3 produktspesifikasjon for FellesKartdataBase (FKB) med eventuelle opsjonar som er omtala nedanfor. Det vil verte tilverka ortofoto frå flybilete (GSD 10) tatt i prosjektet. Det er bedt om opsjon på eit mindre område med laserskanning 5 pkt/m i Lindås kommune (Knarvik-Alver).

Nasjonal detaljert høgdemodell (NDH) vil laserskane innanfor større delar av prosjektområdet med tettleik 5 pkt/m² våren 2018. Det er difor planlagt å bruke både laserdata frå NDH (Vaksdal, Radøy, Lindås, Austrheim og Fedje), frå dette prosjektet (Lindås), og eksisterande laserdata (Vaksdal, Osterøy, Meland og Masfjorden). Laserdata skal nyttast til støtte for konstruksjon, til produksjon av ortofoto, kontroll av FKB-B-høgder og generering av høgdekurver. I dei områda med NDH-skanning vert også høgdekurver levert gjennom NDH.

2.1 Etablering av FKB-datasett

Kartleggingsområda er vist i kartskisse 1.

Ajourføring FKB-B

Totalt 366,8 km²

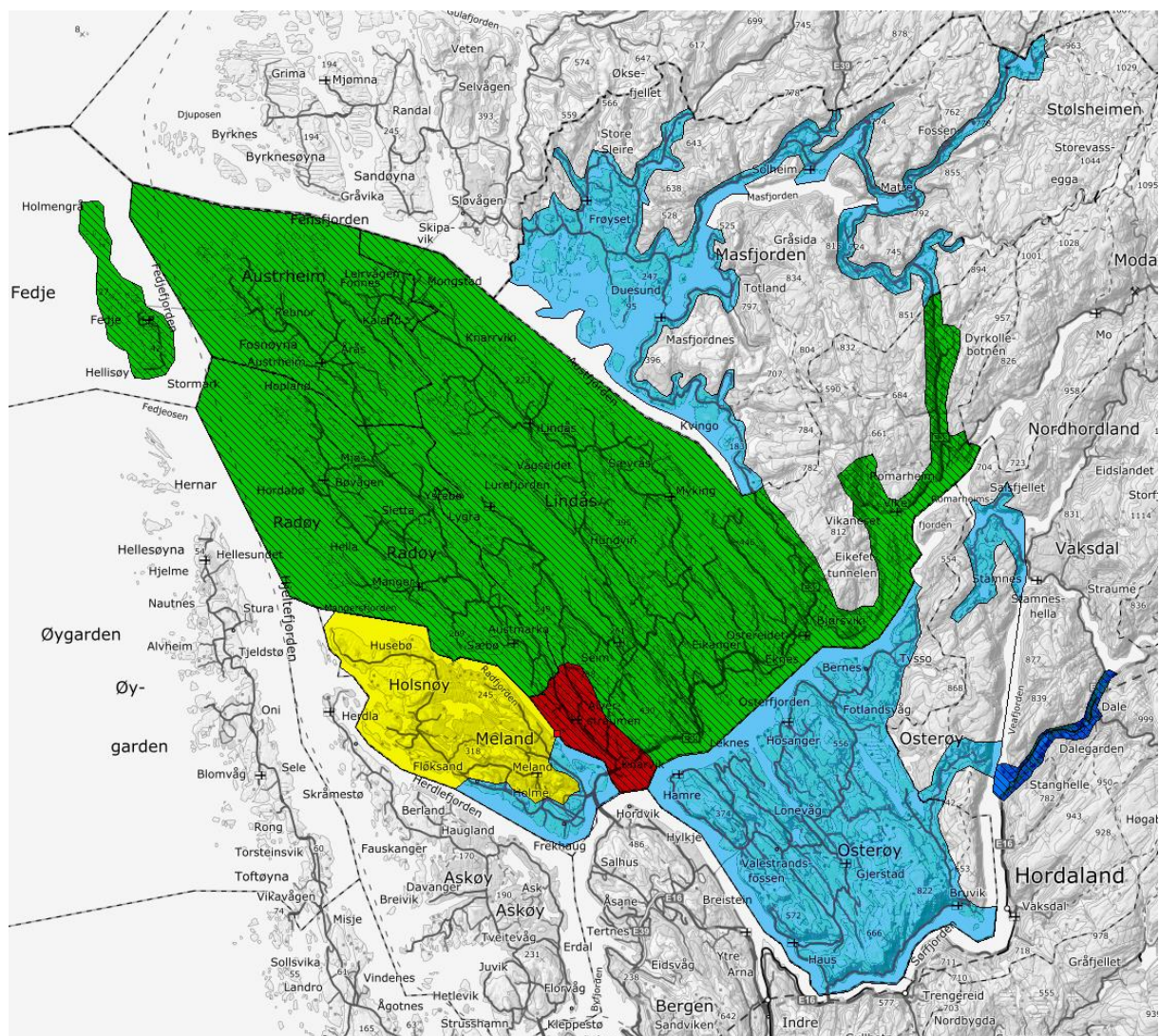
Vaksdal	29,4 km ²	- Dale, Botnen, Gammersvik/Toskedalen og Mellesdalen.
Osterøy	203,3 km ²	- store delar av kommunen (minus Heimviki)
Meland	14,8 km ²	- sørleg del av kommunen. Flyfoto i heile kommunen
Masfjorden	119,3 km ²	- store delar av kommunen med bebyggelse/veg

Nykonstruksjon FKB-B

Totalt 510,5 km²

Radøy	105,7 km ²	- kommunedekkande
Lindås	341,4 km ²	- store delar av kommunen (minus fjellområde)
Austrheim	54,9 km ²	- kommunedekkande
Fedje	8,5 km ²	- kommunedekkande

Arealet av sjøområder og innsjøar er trekt frå dei oppgitte areala for FKB-områder



Kartskisse 1: Heile prosjektområdet skal flyfotograferast. Flybiletta vert brukt til etablering av ortofoto og som grunnlag for FKB-B konstruksjon: **Blå farge** ajourføring av FKB-B. **Grøn farge** nykonstruksjon av FKB-B. **Raud farge** opsjon laserskanning 5 pkt. (området skal også nykonstruerast i FKB-B standard). **Gul farge** område utan konstruksjon - berre ortofoto.

Høgdegrunnlag; det er planlagt å bruke laserdata som høgdegrunnlag i heile kartleggingsområdet: I områder med **skrå skravur (diagonalt strekmønster)** vil det bli brukt nye laserdata frå 2018. NDH skannar i delar av Vaksdal og Lindås, og heile Radøy, Austrheim og Fedje).

2.1.1 Tabell som viser prosjektdata

Tabell 2.1.1: Prosjektdata - alle areal i km² unntatt omløpskostnader som er vist i kroner.

Arealfordeling på kommunene	D	E	F	G	H	I
Kommunennummer:	FKB-B Ajourføring	FKB-B Nykonstr	Laser 5 pkt	Orto (B)	OmløpKost	AR5
Vaksdal kommune	29,4			37,9	39 361	
Osterøy kommune	203,3			259,4	14 034	
Meland kommune	14,8			128,2	5 092	
Radøy kommune		105,7		209,9	6 130	
Lindås kommune		341,4	17,6	488,7	26 128	445,2
Austrheim kommune		54,9		162,0	3 166	
Fedje kommune		8,5		26,2	510	
Masfjorden kommune	119,3			181,3	30 584	91,5
SUM	366,8	510,5	17,6	1 493,6	125 004	536,6

2.1.2 Etablering av høgdegrunnlag

Det skal gjennomførast laserskanning (FKB-DTM 10) i eit mindre område i Lindås kommune, jf. punkt 2. Sjå elles figurtekst til Kartskisse 1.

Ny laserskanning elles i prosjektområdet vert gjennomført NDH. Når laserdata er levert og kontrollert frå NDH vert dei brukt i dette prosjektet. NDH skannar i utgangspunktet med 2 pkt/m². I ein del områder er det semje mellom lokale partar om å auke punktettleiken til 5 pkt/m². Kostnaden for å auke punktettleiken frå 2 til 5 pkt/m² er allereie dekt av lokale partar i eiga avtale.

Eksisterande laserdata skal nyttast som høgdegrunnlag i områda som ikkje vert laserskanna i 2018. Her er ska terrengmodell ajourførast der det har vert endringa i terrenget.

Vaksdal – eksisterande 2 pkt. laserdata frå 2011.

Osterøy - eksisterande 2 pkt. laserdata frå 2011.

Meland - eksisterande 5 pkt. laserdata frå 2015.

Masfjorden - eksisterande 2 pkt. laserdata frå 2011.

2.2 Presentasjonsdata tilpassa målestokk 1:5000

Ikkje aktuelt i dette prosjektet.

2.3 Presentasjonsdata tilpassa målestokk 1: 1000

Ikkje aktuelt i dette prosjektet.

2.4 Opsjonar (tillegg)

Kostnadskalkylen og kostnadsdelinga gjer greie for kva opsjonar som inngår i prosjektet, kva partar som har tinga dette spesielt og kva kostnadar dette medfører (Tabell 2.4.1 og 5.1.1).

Tabell 2.4.1: Opsjonar for dette prosjektet:

Opsjonar	
Grunnlag foto	<ul style="list-style-type: none"> Ekstra kontr.pkt frå KVBN – signalere eksisterande kjentpunkt Ekstra tilflyging

Konstruksjon	<ul style="list-style-type: none"> • Bygningsendring utover oppgitt mengde • Etablere FKB høgdekurver samanpassa med FKB-B
Ortofoto	<ul style="list-style-type: none"> • Tillegg for leveranse av FULLE bilete • Rektifiserte bilete
Laser	<ul style="list-style-type: none"> • Etabl. Innmåling av kontrollflater • Laserskanning 5 pkt/m² • Etablere FKB høgdekurver samanpassa med FKB-B • Foreløpig leveranse autoklassifiserte data

3. ETABLERING AV ORTOFOTO

Flybilete tatt i dette prosjektet vil også verte brukt til produksjon av ortofoto. Flyfotograferinga vert gjennomført som ei vanleg FKB-B flyging etter spesifikasjonar for datafangst til FKB-B, og det vil kunne verte innslag av skugge og kontrastar mellom flystriper i bileta. Bileta vil også verte tatt på våren, fortrinnsvis før lauvsprett, og vert dermed mindre fargerike enn vanlege ortofoto.

4. ORGANISERING

Etableringa skal organiserast som eit prosjekt der prosjektleiinga er lagt til Statens kartverk Bergen. Prosjektleiinga har fullmakt til å inngå avtalar innafor dei rammene som er omtalt i punkt 5 nedanfor, og står for den økonomiske avrekninga mellom partane.

Prosjektleiinga rapporterer til partane om framdrift og økonomien i prosjektet. Dette skal skje kvartalsvis. Dersom ein av partane ønskjer det, er prosjektleiinga pålagt å innkalle til prosjektmøte med alle partane.

5. KOSTNADER OG KOSTNADSDELING.

Kostnadskalkyla og kostnadsdelinga er basert på prinsippa som er gitt i rettleiingsdokumentet "Kostnadsdelingsnormen" versjon 2018-01-01. Dette dokumentet omtalar også dei kostnadselementa som inngår, og som det er referert til her.

Partskodar

Sjå punkt 1.1 for forklaring på partskodar i tabellane.

5.1 Kostnadskalkyle

Tabell 5.1.1: Kostnadskalkyle

Kostgr	Kostnads	Aktivitet	Utfør.	Se	PLAN (kalkyle/avtale)						
					etat	Enhet	Kostnad		Timer	SUM	SUM pr
							Ant.	Pris	640	kr	Kost.gr
K-ADM	Prosj.adm.	Prosjektledelse	S	timer	x			485,0	310 400	320 400	
		Div. utgifter	Firma	Antatt	x	1,0	7 000		7 000		
		Div. utgifter	Firma	Antatt	x	1,0	3 000		3 000		
K-PP	Grunnlag foto	Signalere eksisterende kjentpunkt	Firma	Ant pkt	x	152,0	1 500		228 000	515 250	
		Boltsette og signalere nye punkt	Firma	Ant pkt	x	43,0	1 750		75 250		
		Måling og beregning av nye punkt	Firma	Ant Pkt	x	43,0	2 750		118 250		
		Opsjon ekstra kontr.pkt frå KVBN signalere eksisterende k	Firma	Ant Pkt	x	25,0	1 250		31 250		
		Opsjon ekstra kontr.pkt frå KVBN evt. nye punkt - boltsette	Firma	Ant Pkt	x	25,0	2 500		62 500		
K-FLY-B	Foto GSD 10	Flyfotografering	Firma	Strkm	x	1449,0	1 113		1 612 013	1 674 513	
		Flyplan	Firma	Pr. stk	x	1,0	12 500		12 500		
		Opsjon ekstra tilflyging	Firma	Pr. stk	x	1,0	50 000		50 000		
K-DSA	Innlegging i DSA	Innlegging av flyfoto i DSA	S	Timer	x			4,0	2 560	2 560	
K-AT-B	AT 10	Aerotriangulering	Firma	modeller	x	3750,7	63		234 419	234 419	
K-KTRLAT	Kontroll AT	Kontroll Aerotriangulering	S	Timer	x			20,0	12 800	12 800	
OMLØP	Foto GSD 25 - Omløp	Geovekst sin andel av fotokostnader	Firma	Beløp	x	1,0	125 004		125 004	125 004	
K-DMK	Periodisk AR5	Periodisk ajourhold av AR5	Firma-L	km²	x	536,6	1 100		590 278	590 278	
K-KON-B	Konstr B Ajourf Vaksdal	Ajourføring FKB-B inkl. opsjoner i teknisk spesifikasjon	Firma	Pr. bygg	x	49,0	239		11 717	23 402	
		Ajourføring terrengmodell	Firma	km²	x	21,5	225		4 838		
		Opsjon FKB høydekurver sammenpasset med FKB-B	Firma	km²	x	29,4	213		6 248		
		Opsjon bygningsendring utover oppgitt antall	Firma	Pr. bygg	x	6,0	100		600		
K-KON-B	Konstr B Ajourf Osterøy	Ajourføring FKB-B inkl. opsjoner i teknisk spesifikasjon	Firma	Pr. bygg	x	801,0	186		148 766	247 709	
		Ajourføring terrengmodell	Firma	km²	x	203,3	225		45 743		
		Opsjon FKB høydekurver sammenpasset med FKB-B	Firma	km²	x	203,3	213		43 201		
		Opsjon bygningsendring utover oppgitt antall	Firma	Pr. bygg	x	100,0	100		10 000		
K-KON-B	Konstr B Ajourf Meland	Ajourføring FKB-B inkl. opsjoner i teknisk spesifikasjon	Firma	Pr. bygg	x	458,0	149		68 351	79 926	
		Ajourføring terrengmodell	Firma	km²	x	14,8	225		3 330		
		Opsjon FKB høydekurver sammenpasset med FKB-B	Firma	km²	x	14,8	213		3 145		
		Opsjon bygningsendring utover oppgitt antall	Firma	Pr. bygg	x	51,0	100		5 100		
K-KON-B	Konstr B nykonstr Radøy	Nykonstr FKB-B inkl. opsjoner og ajourføring ihht teknisk sp	Firma	km²	x	105,7	3 023		319 503	346 865	
		Opsjon FKB høydekurver sammenpasset med FKB-B	Firma	km²	x	105,7	213		22 461		
		Opsjon bygningsendring utover oppgitt antall	Firma	Pr. bygg	x	49,0	100		4 900		
K-KON-B	Konstr B nykonstr Lindås	Nykonstr FKB-B inkl. opsjoner og ajourføring ihht teknisk sp	Firma	km²	x	341,4	2 365		807 249	891 396	
		Opsjon FKB høydekurver sammenpasset med FKB-B	Firma	km²	x	341,4	213		72 548		
		Opsjon bygningsendring utover oppgitt antall	Firma	Pr. bygg	x	116,0	100		11 600		
K-KON-B	Konstr B nykonstr Austrheim	Nykonstr FKB-B inkl. opsjoner og ajourføring ihht teknisk sp	Firma	km²	x	54,9	3 324		182 472	197 038	
		Opsjon FKB høydekurver sammenpasset med FKB-B	Firma	km²	x	54,9	213		11 666		
		Opsjon bygningsendring utover oppgitt antall	Firma	Pr. bygg	x	29,0	100		2 900		
K-KON-B	Konstr B nykonstr Fedje	Nykonstr FKB-B inkl. opsjoner og ajourføring ihht teknisk sp	Firma	km²	x	8,5	4 380		37 226	39 633	
		Opsjon FKB høydekurver sammenpasset med FKB-B	Firma	km²	x	8,5	213		1 806		
		Opsjon bygningsendring utover oppgitt antall	Firma	Pr. bygg	x	6,0	100		600		
K-KON-B	Konstr B Ajourf Masfjorden	Ajourføring FKB-B inkl. opsjoner i teknisk spesifikasjon	Firma	Pr. bygg	x	341,0	200		68 162	124 655	
		Ajourføring terrengmodell	Firma	km²	x	119,3	225		26 843		
		Opsjon FKB høydekurver sammenpasset med FKB-B	Firma	km²	x	119,3	213		25 351		
		Opsjon bygningsendring utover oppgitt antall	Firma	Pr. bygg	x	43,0	100		4 300		
K-KTRL	Kontrollarbeid FKB-B	Innhaldskontroll Vaksdal	S	timer	x			20,0	12 800	136 960	
		Innhaldskontroll Osterøy	S	timer	x			37,0	23 680		
		Innhaldskontroll Meland	S	timer	x			15,0	9 600		
		Innhaldskontroll Radøy	S	timer	x			25,0	16 000		
		Innhaldskontroll Lindås	S	timer	x			37,0	23 680		
		Innhaldskontroll Austrheim	S	timer	x			25,0	16 000		
		Innhaldskontroll Fedje	S	timer	x			20,0	12 800		
		Innhaldskontroll Masfjorden	S	timer	x			35,0	22 400		
K-RED	Databaseredigering	Kontroll og redigering	S	timer	x			200,0	128 000	189 440	
		Innsynging og leveranse FKB-B	S	timer	x			96,0	61 440		
K-OFO-10	Ortofoto 10	Ortofotoproduksjon fra GSD10-foto	Firma	Bilder	x	3853,7	81		313 113	590 895	
		Opsjon Spesialtilpasset leveranse til Norkartløsning, rasterp	Firma	pris	x	7,0	9 375		65 625		
		Opsjon Spesialtilpasset leveranse til Winmap-løsning (Lindås	Firma	pris	x		9 375				
		Tillegg for leveranse av FULLE bilder	Firma	pris	x	1,0	37 500		37 500		
		Opsjon rektifiserte bilder	Firma	Bilder	x	3853,7	19		72 257		
		Kontroll	S		x			160,0	102 400		
K-OFO-10	Ortofoto 10	Leveranse og sluttkontroll	S	timer	x			100,0	64 000	64 000	
K-DTM-10	OPSJON Kontrollflater lasers	Etablering og innmåling av kontrollflater	Firma	stk	x	3,0	3 750		11 250	22 500	
		Etablering og innmåling av kontrollprofil	Firma	stk	x	3,0	3 750		11 250		
K-DTM-10	OPSJON LAS Lindås	Laserskanning min 5 pkt/m2	Firma	km²	x	17,6	3 875		68 200	76 315	
		Flyplan laserskanning	Firma	stk	x	1,0	1 875		1 875		
		Etabl hkurver frå LAS data samanp m FKB-B	Firma	km²	x	17,6	213		3 740		
		Foreløpig leveranse autoklassifiserte data	Firma	Fast pris	x	1,0	2 500		2 500		
K-DTM-10	OPSJON Kontrollarbeid lase	Kontroll og leveranse laserdata	S	time	x			20,0	12 800	12 800	
		Prosjektets total kostnader (rad 400)			x		SUM		6 518 758	6 518 758	

5.2 Kostnadsdeling og betalingsplan

Betalingsplan for partane

Beløpa som kvar part skal betala vil bli fakturert frå prosjektleiinga. Partane har høve til å avvika betalingsplanen i tid. Dette må i så fall avtalast med prosjektleiinga.

5.2.1 Oversyn fylkespartar, og samlesum for kommunar og e-verk

Tabell 5.2.1.1: Oversyn fylkespartar, og samlesum for kommunar og e-verk. Oversikt over partskodar: sjå punkt 1.1.

Rad i Prosjektakonomeni	Kostdel	102148		LACHHO81 NORDHORDLAND 2018						PLAN (Kalkyle/avtale)								
		B		KOSTNADSEDELING						L	KOSTNAD PR. PART							
		Kode	gruppe	SVHO	E-verk	Kommuner	SKBER	T	FMLAHO	JBV	Sum	SVHO	E-verk	Kommuner	SKBER	T	FMLAHO	JBV
50	K-ADM	Prosj.adm.	15,0	15,0	20,0	20,0	15,0	15,0	0,5	100,5	320 400	47 821	47 821	63 761	63 761	47 821	47 821	1 594
60	K-PP-B5	Grunnlag foto	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0	0,5	100,5	515 250	82 030	41 015	215 328	107 664	41 015	25 634	2 563
70	K-FLY-B5	Foto GSD 10	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0	0,5	100,5	1 674 513	266 589	133 295	699 796	349 898	133 295	83 309	8 331
90	K-DSA	Innlegging i DSA	14,0	8,0	32,0	30,0	8,0	8,0	0,5	100,5	2 560	357	204	815	764	204	204	13
100	K-AT-B5	AT 10	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0	0,5	100,5	234 419	37 320	18 660	97 966	48 983	18 660	11 663	1 166
120	K-KTRLAT	Kontroll AT	14,0	8,0	32,0	30,0	8,0	8,0	0,5	100,5	12 800	1 783	1 019	4 076	3 821	1 019	1 019	64
130	K-FLY-OMLØP	Foto GSD 25 - Omløp	6,0	8,0	32,0	28,0	8,0	18,0	0,5	100,5	125 004	7 463	9 951	39 802	34 827	9 951	22 389	622
140	K-AR5	Periodisk AR5	3,0	3,0	20,0	11,0	3,0	60,0		100,0	590 278	17 708	17 708	118 056	64 931	17 708	354 167	
160	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Vaksdal	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0	3,0	103,0	23 402	3 635	1 818	9 543	4 771	1 818	1 136	682
170	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Osterøy	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0		100,0	247 709	39 634	19 817	104 038	52 019	19 817	12 385	
180	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Meland	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0		100,0	79 926	12 788	6 394	33 569	16 784	6 394	3 996	
190	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Radøy	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0		100,0	346 865	55 498	27 749	145 683	72 842	27 749	17 343	
200	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Lindås	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0		100,0	891 396	142 623	71 312	374 386	187 193	71 312	44 570	
210	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Austrheim	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0		100,0	197 038	31 526	15 763	82 756	41 378	15 763	9 852	
220	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Fedje	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0		100,0	39 633	6 341	3 171	16 646	8 323	3 171	1 982	
230	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Masfjorden	16,0	8,0	42,0	21,0	8,0	5,0		100,0	124 655	19 945	9 972	52 355	26 178	9 972	6 233	
290	K-KTRL	Kontrollarbeid FKB-B	14,0	11,0	28,0	28,0	11,0	8,0	0,5	100,5	136 960	19 079	14 991	38 158	38 158	14 991	10 902	681
310	K-RED	Databaseredigering	8,0	12,0	32,0	28,0	12,0	8,0	0,5	100,5	189 440	15 080	22 620	60 319	52 779	22 620	15 080	942
320	O-20	Ortofoto 10	16,0	14,0	32,0	14,0	14,0	10,0	0,5	100,5	590 895	94 073	82 314	188 146	82 314	82 314	58 796	2 940
330	O-20	Ortofoto 10	16,0	14,0	32,0	14,0	14,0	10,0	0,5	100,5	64 000	10 189	8 915	20 378	8 915	8 915	6 368	318
340	L-DTM10	OPSSJON Kontrollflater lasersk	6,5	2,8	73,5	9,5	2,8	5,0		100,0	22 500	1 462	619	16 537	2 137	619	1 125	
350	L-DTM10	OPSSJON LAS Lindås	6,5	2,8	73,5	9,5	2,8	5,0		100,0	76 315	4 960	2 099	56 092	7 250	2 099	3 816	
360	L-DTM10	OPSSJON Kontrollarbeid laser	6,5	2,8	73,5	9,5	2,8	5,0		100,0	12 800	832	352	9 408	1 216	352	640	
400										0,0								
		Sum									6 518 758	918 738	557 576	2 447 615	1 276 907	557 576	740 429	19 917
		Pr. km²										385	233	1 025	535	233	310	8

INNBETALINGSOVERSIKT				BETALINGSPLAN (Kalkyle/avtale)							
				Kostnad Egeninnsats							
				A betale							
Ar	Kode	Finansiering		6 518 758	918 738	557 576	2 447 615	1 276 907	557 576	740 429	19 917
2 017	NSALG	Bruk ND midler	0,0								
2 017	LACF	Partskonto		831 360				831 360			
2 018	F	Faktura 2018		705 401	460 000	14 286	211 198				19 917
2 019	F	Faktura 2019		2 273 238	458 738	272 000	1 121 500		50 000	371 000	
2 020	F	Faktura 2020		2 035 636		271 290	1 114 917		280 000	369 429	
2 021	F	Faktura 2021		227 576					227 576		
		Rest		0	0	0	0		0	0	0

5.2.2 Fordeling mellom kommunar i prosjektet.

Tabell 5.2.2.1: Fordeling mellom kommunar i prosjektet. Oversikt over partskodar: sjå punkt 1.1.

Rad i Prosjektet Kode	Kostdel	102148		Fordeling kommuner											PLAN - K								
		B	Nøkkel	68	69	70	71	72	73	74	75	80	Kostand pr kommune										
				K1251	K1253	K1256	K1260	K1263	K1264	K1265	K1266	Sum	Sum	K1251	K1253	K1256	K1260	K1263	K1264	K1265	K1266		
50	K-ADM	Prosj.adm.		4,1	14,6	9,1	12,2	36,7	8,2	1,9	13,2	100,0	63 761	2 604	9 309	5 801	7 807	23 407	5 200	1 234	8 399		
60	K-PP-B5	Grunnlag foto		5,5	14,4	12,4	7,5	22,4	9,0	2,5	26,4	100,0	215 328	11 784	31 067	26 782	16 069	48 208	19 283	5 356	56 778		
70	K-FLY-B5	Foto GSD 10		5,5	15,9	15,5	9,8	27,9	7,2	2,0	16,2	100,0	699 796	38 239	111 402	108 749	68 742	194 953	50 617	13 704	113 391		
90	K-DSA	Innlegging i DSA		5,5	15,9	15,5	9,8	27,9	7,2	2,0	16,2	100,0	815	45	130	127	80	227	59	16	132		
100	K-AT-B5	AT 10		5,8	17,4	7,8	10,8	30,6	7,9	2,1	17,5	100,0	97 966	5 722	17 061	7 676	10 567	30 008	7 693	2 075	17 165		
120	K-KTRLAT	Kontroll AT		5,8	17,4	7,8	10,8	30,6	7,9	2,1	17,5	100,0	4 076	238	710	319	440	1 248	320	86	714		
130	K-FLY-OMLØP	Foto GSD 25 - Omløp	H	31,5	11,2	4,1	4,9	20,9	2,5	0,4	24,5	100,0	39 802	12 533	4 469	1 621	1 952	8 319	1 008	162	9 738		
140	K-AR5	Periodisk AR5	I					83,0			17,0	100,0	118 056					97 934			20 122		
160	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Vaksdal		100,0								100,0	9 543	9 543									
170	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Osterøy			100,0							100,0	104 038		104 038								
180	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Meland				100,0						100,0	33 569			33 569							
190	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Radøy					100,0					100,0	145 683			145 683							
200	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Lindås						100,0				100,0	374 386				374 386						
210	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Austrheim							100,0			100,0	82 756					82 756					
220	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Fedje								100,0		100,0	16 646						16 646				
230	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Masfjorden									100,0	100,0	52 355								52 355		
290	K-KTRL	Kontrollarbeid FKB-B		2,0	25,0	11,5	11,9	30,0	6,8	1,4	11,5	100,0	38 158		9 555	4 391	4 527	11 439	2 586	527	4 375		
310	K-RED	Databaseredigering		2,0	25,0	11,5	11,9	30,0	6,8	1,4	11,5	100,0	60 319	1 197	15 105	6 941	7 157	18 082	4 087	834	6 917		
320	O-20	Ortofoto 10		6,0	17,4	7,7	10,7	30,4	7,9	2,1	17,7	100,0	188 146	11 232	32 721	14 543	20 191	57 262	14 867	4 025	33 305		
330	O-20	Ortofoto 10		6,0	17,4	7,7	10,7	30,4	7,9	2,1	17,7	100,0	20 378	1 216	3 544	1 575	2 187	6 202	1 610	436	3 607		
340	L-DTM10	OPSJON Kontrollflater laserskanning						100,0				100,0	16 537					16 537					
350	L-DTM10	OPSJON LAS Lindås						100,0				100,0	56 092					56 092					
360	L-DTM10	OPSJON Kontrollarbeid laser						100,0				100,0	9 408					9 408					
400																							
		Sum											2 447 615	95 109	339 111	212 094	285 401	953 712	190 086	45 103	326 999		
		Pr. km²											1 025	40	142	89	119	399	80	19	137		

INNBETALINGSOVERSIKT								PLAN - K													
Ar	Kode	Finansiering		Kostnad Egeninnsats				Kostand pr kommune													
				Å betale				Sum	K1251	K1253	K1256	K1260	K1263	K1264	K1265	K1266					
2 017	NSALG	Bruk ND midler					0,0														
2 017	LACF	Partskonto		2 017	LACF	Partskonto		211 198		18 486	43 798	30 445	18 670	95 653	1	4 145					
2 018	F	Faktura 2018		2 018	F	Faktura 2018		1 121 500	48 000	160 000	85 000	128 000	468 000	47 500	23 000	162 000					
2 019	F	Faktura 2019		2 019	F	Faktura 2019		1 114 917	47 109	160 625	83 296	126 956	467 042	46 933	22 102	160 854					
2 020	F	Faktura 2020		2 020	F	Faktura 2020															
2 021	F	Faktura 2021		2 021	F	Faktura 2021															
							Rest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5.2.3 Fordeling mellom e-partar i prosjektet.

Tabell 5.2.3.1: Fordeling mellom e-partar i prosjektet. Oversikt over partskodar: sjå punkt 1.1.

Rad i Prosjekt økonomi	Kostdel	102148		% Fordeling E-verk		PLAN - E	
		B		108	120	Kostnad pr E-verk	
		Kode	gruppe	BKK	Sum	Sum	BKK
50	K-ADM	Prosj.adm.	100,0	100,0	47 821	47 821	
60	K-PP-B5	Grunnlag foto	100,0	100,0	41 015	41 015	
70	K-FLY-B5	Foto GSD 10	100,0	100,0	133 295	133 295	
90	K-DSA	Innlegging i DSA	100,0	100,0	204	204	
100	K-AT-B5	AT 10	100,0	100,0	18 660	18 660	
120	K-KTRLAT	Kontroll AT	100,0	100,0	1 019	1 019	
130	K-FLY-OMLØP	Foto GSD 25 - Omløp	100,0	100,0	9 951	9 951	
140	K-AR5	Periodisk AR5	100,0	100,0	17 708	17 708	
160	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Vaksdal	100,0	100,0	1 818	1 818	
170	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Osterøy	100,0	100,0	19 817	19 817	
180	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Meland	100,0	100,0	6 394	6 394	
190	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Radøy	100,0	100,0	27 749	27 749	
200	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Lindås	100,0	100,0	71 312	71 312	
210	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Austrheim	100,0	100,0	15 763	15 763	
220	K-KON-B-B5	Konstr B nykonstr Fedje	100,0	100,0	3 171	3 171	
230	K-KON-B-B5	Konstr B Ajourf Masfjorden	100,0	100,0	9 972	9 972	
290	K-KTRL	Kontrollarbeid FKB-B	100,0	100,0	14 991	14 991	
310	K-RED	Databaseredigering	100,0	100,0	22 620	22 620	
320	O-20	Ortofoto 10	100,0	100,0	82 314	82 314	
330	O-20	Ortofoto 10	100,0	100,0	8 915	8 915	
340	L-DTM10	OPSJON Kontrollflater laserskanning	100,0	100,0	619	619	
350	L-DTM10	OPSJON LAS Lindås	100,0	100,0	2 099	2 099	
360	L-DTM10	OPSJON Kontrollarbeid laser	100,0	100,0	352	352	
400				0,0			
		Sum			557 576	557 576	
		Pr. km²			233	233	

INNBETALINGSOVERSIKT				PLAN - E		
				Kostnad Egeninnsats	557 576	557 576
				Å betale	557 576	557 576
Ar	Kode	Finansiering				
2 017	NSALG	Bruk ND midler		53,8		
2 017	LACF	Partskonto	2 017		14 286	14 286
2 018	F	Faktura 2018	2 018		272 000	272 000
2 019	F	Faktura 2019	2 019		271 290	271 290
2 020	F	Faktura 2020	2 020			
2 021	F	Faktura 2021	2 021			
				Rest	0	0

5.3 Prosjektrekneskap

Ved prosjektslutt skal det leggjast fram endeleg prosjektrekneskap og gjennomførast endeleg oppgjær. Større avvik som måtte kome til i prosjektperioden, skal rapporterast til partane snarast råd.

6. PLAN FOR GJENNOMFØRING

Tabell 6.1: Prosjektet skal gjennomførast etter følgjande framdriftsplan.

Framdrift			
Aktivitet nr.	Aktivitet benevnelse	Plan (og avtale)	
		Start	Slutt
110	Prosjektadministrasjon	01.11.2017	01.07.2019
220	Signalering	20.03.2018	20.05.2018
240	Landmåling	20.03.2018	20.07.2018
260	Flyfotografering	10.04.2018	01.07.2018
300	Kartkonstruksjon	01.07.2018	03.01.2019
310	Ortofotoproduksjon	20.06.2018	07.01.2019
380	Konstr.data, veg,vann og jernb i NGIS	07.01.2019	07.03.2019
420	Terrengdata-ferdig		
440	Byggkontroll - Del 2		
460	DEK - sist oppdatert: (sett inn dato)		
480	DMK-ferdig		
500	Stedsnavn ferdig		
520	Resterende FKB-datasett ferdig		
620	Presentasjonsdata ØK		
680	Presentasjonsdata TK		
790	Endelige data levert geovekstparter (FTP-server)	01.03.2019	01.04.2019
840	Prosjekt avsluttet	01.06.2019	01.07.2019

7. EIGENINNSATS

Eigeninnsatsen skal gjennomførast og dokumenterast som ved kjøp av tenester hjå eksterne firma. Dette tyder at den som utfører eigeninnsats skal dokumentere denne for prosjektleiinga.

Dokumentasjon av utført arbeid vert gjort etter aktuell standard (t.d. skal oppmålingsarbeid dokumenterast etter Geodatastandarden).

Timebasert eigeninnsats skal dokumenterast skriftleg.

Den enkelte part pliktar å stille personell og andre ressursar til rådvelde som avtalt i prosjektet, og utføre eigeninnsatsen til rett tid i samsvar med gjennomføringsplanen. Det vert vist til avsnitt 6 – Plan for gjennomføring - og avsnitt 13 – Dagmulkt.

8. LEVERANSAR

8.1 FKB

FKB-data etablert i dette prosjektet skal leverast etter siste gjeldande versjon av SOSI Del 3 Produktspesifikasjon for FKB. Data som er levert i prosjektet skal vere kvalitetskontrollert med SOSI-kontroll eller tilsvarande, og det skal følgje med rapportar frå kontrollane.

For alle kommunar som har innført Sentral felles kartdatabase (SFKB) vert nye data lasta opp direkte i databasen. I kommunar utan SFKB vert standard dataleveranse til partane blir lagt ut på FTP-server for nedlasting. Brukarnamn og passord blir distribuert til partane. Andre media kan avtalast for kvar ein skild part. I tillegg vil data, når dei er ferdigstilt, vere tilgjengelege på Geonorge.no for distribusjon av data i Noreg digitalt samarbeidet.

8.2 Ortofoto

Ortofoto basert på FKB-B flyfoto etablert i dette prosjektet skal leverast etter siste gjeldande versjon av produktspesifikasjon for ortofoto.

Data vert levert digitalt på avtala medium. I tillegg vert ortofotoa tilgjengeleg for nedlasting i forvaltningsløysinga Norge i bilder så sant kvaliteten vert vurdert som god nok til dette, jf punkt 3.

9. RETTAR.

9.1 Generelt

Partane er samde om at retningslinene i kapittel 7. ”Rettigheter”, versjon 2011-04-08, i Geovekst rettleiingsperm skal gjelda for dette prosjektet. Eventuelle avvik og presiseringar er teke inn under punkt 9.2. Partane er vidare einige om at Rettleiingsperm kap. 15 ”Salg av digitale FKB-produkter og ortofoto” skal gjelda for dette prosjektet (jf. Kap. 10 i denne avtalen)

9.2 Avvik og presiseringar

Ikkje aktuelt i dette prosjektet

9.3 Noreg digitalt (ND)

Det faglege og praktiske ansvaret for basis geodata vert ivaretatt av (i samsvar med Plan- og Bygningslova § 2-1 og kart- og planforskrifta §5) dels kommunar i eigen regi, dels gjennom Geovekst-samarbeidet og dels av Statens kartverk.

Produkta frå Geovekst vert gjort tilgjengeleg for alle partar i Noreg digitalt i samsvar med prisar og finansieringsmodell som går fram av *Generelle vilkår for Noreg digitalt-samarbeidet*. Partane i Noreg digitalt får ein bruksrett til data. Kva bruksretten omfattar er skildra i Kapittel 6. Rettar til data i *Generelle vilkår*.

Statens kartverk er tillagt ansvaret for etablering og vedlikehald av landsdekkande produkt i samsvar med årlige tildelingsbrev frå Miljøverndepartementet.

Rettar til basis geodata vert ikkje endra når data vert gjort tilgjengeleg for partane i Noreg digitalt.

Partane i Noreg digitalt betalar ei årleg avgift for tilgang til basis geodata. Hovudprinsippet er at inntektene frå avgifta vert fordelt i sin heilskap til dei som har rettane. Partane er samde om at målsettinga er at partane sine inntekter skal gå til vidare etablering, drift og vedlikehald av datagrunnlaget i regi av rettshavarane (Geovekst-partane).

10. SAL OG INNTEKTER

Det vert vist til dokumenta om rettar nemnt under punkt 10.1 med reglar om kven som har rett til å selje data, og korleis inntektene ved sal skal tilbakeførast til prosjekt /rettshavarane.

10.1 Sal

Retningslinjer om kven som kan selja FKB-data, FKB-produkt og ortofoto, prisregulativ og avtaleformular er fastsett av Geovekstforum i rettleiingsdokumentasjonen kap. 15 ”Salg av digitale FKB-produkter og ortofoto”. Her er også formidling til den kommersielle marknaden skildra.

Den som sel data pliktar å føra rekneskap over dette og leggja dette fram for partane minst ein gong per år. Disponering av inntekter ved sal vert avgjort av partane i fellesskap.

11. AVTALE OM FORVALTING OG DRIFT

Ved inngåing av denne etableringsavtalen er partane einige om at:

Data etablert etter denne avtalen skal underleggjast eksisterande avtale for drift og vedlikehald i aktuell kommune med eventuelle framtidige justeringar.

12. AVTALETIDSROM.

Avtalen gjeld frå han er underskriven av alle partane til etableringsarbeidet er slutført og skriftleg godkjend av avtalepartane.

13. DAGMULKT

Ein part som ikkje utfører eigeninnsats slik avtala i plan for gjennomføring, sjå avsnitt 5 “Plan for gjennomføring”, skal avkrevjast dagmulkt. Dagmulkta skal utgjera 0,15 % av verdien av parten sin eigeninnsats i prosjektet per kalenderdag, men avgrensa til maksimalt 100 kalenderdagar.

Dagmulkta skal leggjast inn i prosjektrekneskapen som ein reduksjon av eigeninnsatsen til aktuell part, og dermed medføra justert betalingsbehov for partane.

14. MISLEGHOLD

Ein part kan verte ekskludert frå samarbeidet dersom vedkomande i vesentleg grad mislegheld sine plikter etter avtalen og tilhøvet ikkje er retta etter at prosjektleinga skriftleg har gitt vedkommande frist på 30 dagar til å rette påpeika manglar, og samtidig varsla om at dette er konsekvensen dersom manglane ikkje er retta innan fristen.

Part som går ut av samarbeidet på denne måten, skal levere tilbake til prosjektet alt materiell som vedkomande part ikkje har rettar til i følge reglane om rettar, jf. punkt 9. Rettar

15. SAMARBEID

Kvar part skal oppnemna ein person som skal vera vedkomande part sin kontaktperson under gjennomføringa av avtalen. Kvar part kan med 10 dagars varsel krevja møte for å drøfta spørsmål i samband med avtalen.

Alle meldingar, pålegg, krav mv. i medhald av avtalen skal sendast skriftleg til partane ved deira kontaktpersonar.

16. ENDRINGAR

Endringar eller tillegg til avtalen er gyldige når dei er skriftlege og underteikna av partane. Det vert ført eigen endrings- og tilleggsprotokoll.

17. RETTSVAL OG TVISTAR

Partane sine rettar og plikter etter avtalen vert regulert av norsk rett.

Dersom det oppstår tvist mellom partane om tolking eller rettsverknad av avtalen, skal tvisten først søkjast løyst ved forhandlingar. Fører slike forhandlingar ikkje fram innan to månader, kan kvar av partane forlange tvisten avgjort med endeleg verknad ved norske domstolar.

Det kan gjerast naudsynte tillempingar når fleire statsetatar er part i same avtale.

18. UNDERSKRIFTER

Avtalen er utferda i 11 likelydande eksemplar. Kvar part i prosjektet mottok eit eksemplar av denne avtalen. Parten skriv under dette eksemplaret og returnerer det til Statens kartverk Bergen som arkiverer originalavtalane. Partane mottok så kvar sitt stadfesta likelydande eksemplar av avtalen med kopi av partane sine underskrifter.

Dato Dato Dato

.....
Statens vegvesen Region vest

.....
BKK AS

.....
Telenor Norge AS

Dato

Dato.....

Dato

.....
Fylkesmannen i Hordaland,
landbruksavdelinga

.....
Bane NOR

.....
Vaksdal kommune

Dato

Dato 22.02.2018.....

Dato

.....
Osterøy kommune

Anny Bastisen
.....
Meland kommune

.....
Radøy kommune

MELAND KOMMUNE
Plan, utbygging og kommunalteknikk
Sektorsjef teknisk

Dato

Dato.....

Dato

.....
Lindås kommune

.....
Austrheim kommune

.....
Fedje kommune

Dato

Dato.....

.....
Masfjorden kommune

.....
Statens kartverk Bergen