

Eidsiva Vannkraft AS

Nedre Otta kraftverk, Sel og Vågå kommuner

Konsekvensutredning

Tema: Samfunnsmessige virkninger



Utarbeidet av:



23. juni 2011

Prosjektnavn:	Konsekvensutredning for Nedre Otta kraftverk Samfunnsmessige virkninger		
Oppdragsgiver:	Eidsiva Vannkraft AS	Versjon:	4
Prosjektleder:	Jens J Laugen	Dato:	23.06.2011
Prosjektkode (Multiconsult):	117129		
Kontrakt nr.:			
Kontroll:	Signatur:	Dato:	
Utført:	Alexander Kristiansen	23.06.2011	
Kontrollert:	Jens Johan laugen	23.06.2011	
Godkjent:	Jens Johan Laugen	23.06.2011	

FORORD

Utbygging av vannkraftverk med en årlig produksjon på over 40 GWh skal i henhold til plan- og bygningslovens kap. VII-a og tilhørende forskrift av 01.04.2005 alltid konsekvensutredes. Hensikten med en slik konsekvensutredning er å sørge for at hensynet til miljø, naturressurser og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av tiltaket, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket kan gjennomføres.

På oppdrag fra Eidsiva Vannkraft AS har Multiconsult AS gjennomført en tematisk konsekvensutredning for temaet *samfunnsmessige virkninger* i forbindelse med den planlagte utbyggingen av Nedre Otta kraftverk i kommunene Sel og Vågå. Rapporten skal sammen med de øvrige fagrapportene tjene som grunnlag for ansvarlige myndigheter når de skal fatte en beslutning på om det skal gis konsesjon, og eventuelt på hvilke vilkår. Rapportene skal også bidra til en best mulig utforming og lokalisering av anlegget dersom prosjektet blir realisert.

Rapporten utreder først konsekvensene for Pillarguri alternativet, og deretter Åsåren alternativet. All metodikk er imidlertid beskrevet i begge kapitlene, slik at de kan leses uavhengig av hverandre.

Vi vil takke de som har hjulpet til med å fremskaffe nødvendige opplysninger.

Alle fotografier, kartfigurer og illustrasjoner er utarbeidet av Multiconsult om ikke annet vises.

Ski, 23. juni 2011

INNHold

SAMMENDRAG	VI
1 INNLEDNING	1
2 UTBYGGINGSPLANENE	3
2.1 Planløsning	3
2.2 Inntaksdam og vannveier	3
2.3 Kraftstasjoner og adkomst	3
2.4 Veger og deponering av tunnelmasser	4
2.5 Nettilknytning	4
3 UTREDNINGSPROGRAM	5
4 METODE OG DATAGRUNNLAG	6
4.1 Datainnsamling / datagrunnlag	6
4.2 Vurdering av verdier og konsekvenser	7
5 INFLUENSOMRÅDET	9
5.1 Tiltaksområdet	9
5.2 Influensområdet	9
6 OMRÅDEBESKRIVELSE	11
6.1 Sel kommune	11
6.1.1 Geografisk beskrivelse	11
6.1.2 Folketallsutviklingen	11
6.1.3 Næringsliv og sysselsetting	11
6.1.4 Om bolig-, sosiale og helsemessige forhold og kommunalt tjenestetilbud	12
6.1.5 Kommuneøkonomi	12
6.2 Vågå kommune	14
6.2.1 Geografisk beskrivelse	14
6.2.2 Folketallsutviklingen	14
6.2.3 Næringsliv og sysselsetting	14
6.2.4 Om bolig-, sosiale og helsemessige forhold og kommunalt tjenestetilbud	14
6.2.5 Kommuneøkonomi	15
7 KONSEKVENSVURDERINGER	17
7.1 0-alternativet	17
7.2 Virkninger for næringsliv og sysselsetting	17
7.2.1 Konsulentens generelle erfaring	17
7.2.2 Alternativ vurdering basert på Øvre Otta utbyggingen og krav til entreprenørene	18
7.2.3 Andre momenter	18
7.2.4 Sum konsekvensvurdering næringsliv og sysselsetting	19
7.3 Generelt om virkningene for kommunal økonomi	19
7.4 Dagens kommuneinntekter fra Eidefossen kraftverk	20
7.5 Kommunal økonomi ved alternativet Pillarguri kraftverk	21
7.5.1 Naturressursskatt	21
7.5.2 Konesjonskraft ved Pillarguri alternativet	25
7.5.3 Konesjonsavgift ved Pillarguri alternativet	28
7.5.4 Eiendomsskatt	28
7.5.5 Sum kommuneinntekter ved alternativ Pillarguri	32
7.6 Kommunal økonomi ved alternativet Åsåren kraftverk	34
7.6.1 Naturressursskatt	34

7.6.2	Konsesjonskraft ved Åsåren alternativet	38
7.6.3	Konsesjonsavgift ved Åsåren alternativet	41
7.6.4	Eiendomsskatt	41
7.6.5	Sum kommuneinntekter ved alternativ Åsåren	45
7.7	Helsemessige forhold	47
7.8	Nettleien for innbyggerne	48
7.9	Avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelser	48
7.10	Samlet vurdering av alle konsekvenser og datagrunnlaget, Pillarguri	49
7.11	Samlet vurdering av alle konsekvenser og datagrunnlaget, Åsåren	49
7.12	Lokal og nasjonal kraftoppdekking	50
7.12.1	Nasjonal kraftoppdekning	50
7.12.2	Regional kraftoppdekning	51

KART/FIGURER

Figur 1. Oversiktskart som viser utbyggingsplanene. Revidert 5/1 2010	2
Figur 2. Kart over det regionale influensområdet. Prosjektområdet for Nedre Otta kraftverk er merket med rød, stiplet linje.	10

TABELLER

Tabell 1. Datakilder.	6
Tabell 2. Sel kommuneregnskap. Hovedtall (mill. kr)	13
Tabell 3. Vågå kommuneregnskap. Hovedtall (mill. kr)	15
Tabell 4. Utbyggingskostnadene, hovedtall, mill. kr, prisnivå 2010.	17
Tabell 5. Dagens konsesjonskraft ved Eidefossen kraftverk.	20
Tabell 6. Dagens konsesjonsavgifter ved Eidefossen kraftverk.	20
Tabell 7. Modell for kommunefordeling av naturressursskatten fra Eidefossen og Pillarguri kraftverk etter utbygging. GWh og % av total produksjon (400 GWh)	23
Tabell 8. Brutto Naturressursskatt til hver av kommunene fra Eidefossen og Pillarguri kraftverk etter utbygging og etter 7 års drift. Mill. kr	23
Tabell 9. Brutto og netto naturressursskatt til Sel kommune ved alternativ Pillarguri, gitt dagens skattesatser ¹ . Kr	24
Tabell 10. Brutto og netto naturressursskatt til Vågå kommune ved alternativ Pillarguri, gitt dagens skattesatser ¹ . Kr	24
Tabell 11. Fordeling av Reguleringskonsesjonskraften fra Pillarguri kr.v.	26
Tabell 12. Fordeling av Konsesjonskraft til kommunene fra Pillarguri kr.v. GWh	27
Tabell 13. Konsesjonskraft fra Eidefossen kr.v. etter utbygging av Nedre Otta	27
Tabell 14. Konsesjonskraft ved Pillarguri kr.v. ift. ved dagens Eidefossen kr.v. GWh ¹⁾	27
Tabell 15. Modell for Eiendomsskatt ved Pillarguri i driftsfasen ift. ved dagens Eidefossen v/85 GWh. 1000 kr	31
Tabell 16: Sum ca. netto direkte inntekter til Sel kommune, Pillarguri + Eidefossen etter utbygging og ift. ved dagens Eidefossen. Kr, faste ca. 2010 kroneverdi	32
Tabell 17. Sum ca. netto direkte inntekter til Vågå kommune, Pillarguri + Eidefossen etter utbygging og ift. ved dagens Eidefossen kr.v. Kr, faste ca. 2010 priser	33
Tabell 18. Modell for kommunefordeling av naturressursskatten fra Eidefossen og Åsåren kraftverk etter utbygging. GWh og % av total produksjon (340 GWh)	36
Tabell 19. Estimert naturressursskatt til kommunene fra Eidefossen og Åsåren kraftverk etter utbygging og etter 7 års drift. Mill. kr	36

Tabell 20. Brutto og netto naturressursskatt til Sel kommune ved alternativ Åsåren, gitt dagens skattesatser ¹ . Kr	37
Tabell 21. Brutto og netto naturressursskatt til Vågå kommune ved alternativ Åsåren, gitt dagens skattesatser ¹ . Kr	37
Tabell 22. Konsesjonskraft fra reguleringskonsesjonen ved alternativ Åsåren.	39
Tabell 23. Fordeling av Konsesjonskraft til kommunene fra Åsåren kr.v. GWh	40
Tabell 24. Konsesjonskraft fra Eidefossen kr.v. etter utbygging av Nedre Otta.....	40
Tabell 25. Konsesjonskraft ved Åsåren kr.v. ift. ved dagens Eidefossen kr.v. GWh ¹⁾	40
Tabell 26. Modell for Eiendomsskatt ved Åsåren i driftsfasen ift. ved dagens Eidefossen v/85 GWh. 1000 kr.....	44
Tabell 27: Sum ca. netto direkte inntekter til Sel kommune, Åsåren + Eidefossen etter utbygging og ift. ved dagens Eidefossen. Kr, faste ca. 2010 kroneverdi.....	45
Tabell 28. Sum ca. netto direkte inntekter til Vågå kommune, Åsåren + Eidefossen etter utbygging og ift. ved dagens Eidefossen. Kr, faste ca. 2010 kroneverdi.....	46
Tabell 29. Støygrenser utendørs for bygg- og anleggsvirksomhet. Alle grenser gjelder ekvivalent lydnivå i dB, frittfeltverdi og gjelder utenfor rom for støyfølsom bruk.....	47

VEDLEGG

Vedlegg 1. Nedre Otta: Lokal næring og sysselsetting, Multiconsults vurderinger

Vedlegg 2. Nedre Otta: Kostnadsfordeling Pillarguri. For formuesfordeling kommunene

Vedlegg 3. Nedre Otta: Kostnadsfordeling Åsåren. For formuesfordeling kommunene

SAMMENDRAG

AS Eidefoss og Opplandskraft DA planlegger utbygging av Nedre Otta kraftverk i Vågå og Sel kommuner i Oppland fylke.

Mulige konsekvenser for næringsliv og sysselsetting av utbyggingen

I driftsperioden antas det at utbyggingen vil generere 2-3 nye årsverk i form av faste arbeidsplasser.

Hvis vi antar en total sysselsetting på rundt 700 årsverk ved Pillarguri-alternativet og 500 årsverk ved Åsåren-alternativet vil dette kunne generere rundt 140 årsverk lokalt ved Pillarguri-alternativet og ca 100 årsverk lokalt ved Åsåren-alternativet i løpet av anleggsperioden. Anslaget på sysselsettingseffekten er gjort på grunnlag av erfaring og tidligere undersøkelser (spesielt fra Øvre Otta utbyggingen). Det forutsettes også at det vil bli stilt krav til entreprenørene om lokal deltagelse.

Konsekvenser for Kommunal økonomi ved alternativet Pillarguri kraftverk

Naturressursskatt

Tabellene under viser beregnet naturressursskatt for Sel og Vågå kommuner:

Sel kommune			
	1. driftsår	2. driftsår	F.o.m. 7. driftsår
Naturressursskatt, brutto, Pillarguri	290 000	580 000	2 032 000
Naturressursskatt, brutto, Eidefossen	2 000	2 000	2 000
Naturressursskatt (Pillarg + Eidefoss), netto (5 %) etter inntektsutjevning	14 600	29 100	101 700

Første driftsår blir verdiene 1/7, andre driftsår 2/7 osv. Avrundet til nærmeste 1000 kr.

Vågå kommune			
	1. driftsår	2. driftsår	F.o.m. 7. driftsår
Naturressursskatt, brutto, Pillarguri	227 000	454 000	1 590 000
Naturressursskatt, brutto, Eidefossen	272 000	272 000	272 000
Sum naturressursskatt, brutto	499 000	726 000	1 862 000
Naturressurssk., dagens Eidefossen 82,5 % av 85 GWh, brutto	- 771 000	- 771 000	- 771 000
Tap/gevinst brutto ift dagens Eidefossen	- 272 000	- 45 000	+ 1 091 000
Naturressursskatt, Netto (5 %) etter inntektsutjevning, etter utbygging	25 000	36 000	93 000
Tap/gevinst Naturressursskatt Netto (5 %) etter inntektsutjevning, etter utbygging, ift v/dagens Eidefossen	- 14 000	- 2 000	+ 55 000

Første driftsår blir verdiene 1/7, andre driftsår 2/7 osv. Avrundet til nærmeste 1000 kr.

Konsesjonskraft

Det er beregnet at fordelingen av konsesjonskraft blir som vist i tabellen under. Det er forutsatt at Sel og Vågå kommuner har 50 % av vannfallet hver:

Skjåk kommune	(GWh)	1,9	35 %
Lom kommune	(GWh)	1,1	20 %
Vågå kommune	(GWh)	1,2	22 %
Sel kommune	(GWh)	1,3	24 %
SUM	(GWh)	5,5	100 %

Utbygging av Pillarguri gir følgende økning i konsesjonskraft til kommunene totalt sett, sammenlignet med dagens konsesjonskraft fra Eidefossen kr.v.:

	Dagens konsesjonskraft	Konsesjonskraft etter utbygging GWh			
	Eidefossen kr.v.	Pillarguri	Eidefossen	Sum	Økning
Skjåk kommune	0,9	1,9	0,8	2,7	1,8
Lom kommune	0,6	1,1	0,5	1,6	1,0
Vågå kommune	3,0	3,9	1,0	4,9	1,9
Sel kommune	0,1	4,2	0,0	4,2	4,1
Sum	4,6	11,1	2,3	13,4	8,8

Tallene er avrundet til 1 desimal

Sel kommune får en økning i konsesjonskraft på ca. 4,1 GWh. Hvis vi antar at dette har en netto verdi på ca. 30 øre/kWh, har dette en verdi på ca. 1.2 mill. kr pr år.

Vågå kommune får en økning i konsesjonskraft på ca. 1,9 GWh. Hvis vi antar at dette har en netto verdi på ca. 30 øre/kWh, har dette en verdi på ca. 0,6 mill. kr pr år.

Konsesjonsavgift

Antar en at Lom og Skjåk får reguleringsavgiftene på deling (ca. 416 000 kr/år), mens Sel og Vågå får ervervsavgiften på deling (ca 256 000 kr/år), vil Sel kommune få en økning på ca. 120 000 kr/år i forhold til dagens situasjon med vanlig drift av Eidefossen kraftverk. For Vågå blir det en økning på ca. 100 000 kr/år.

Eiendomsskatt

Eiendomsskatten for kommunene i driftsfasen er beregnet å bli som vist i tabellen under:

	Dagens eiendomsskatt	Eiendomsskatt etter utbygging 1000 kr			
	Eidefossen (v/85 GWh).	Pillarguri (370 GWh)	Eidefossen (30 GWh)	Sum	Økning ift dagens Eidefossen
Skjåk kommune	91	383	32	415	324
Lom kommune	9	43	3	46	37
Vågå kommune	1 300	793	459	1 252	-48
Sel kommune	0	4 868		4 868	4 868
Sum	1 400	6 087	494	6 581	5 181

Beregnete direkte skatteeinntekter til Sel og Vågå kommune av utbyggingsalternativ Pillarguri er summert i tabellene under:

Sel kommune					
Inntektskilde	Dagens Eidefossen	Anleggs-perioden ¹⁾ (sum 3 år)	1. driftsår	F.o.m. 7. driftsår	Økning mill. kr
Naturressursskatt	6 000	18 000	292 000	2 034 000	2,0
Naturressursskatt, <u>netto</u> etter inntektsutjevning	0	1 000	15 000	102 000	0,1
Konsesjonskraft (verdi ved 30 øre/kWh (økning 4,1 GWh)	18 000	54 000	1 230 000	1 230 000	1,2
Konsesjonsavgift	7 000	21 000	128 000	128 000	0,1
Eiendomsskatt	0	13 500 000	4 868 000	4 868 000	4,9
Sum inntekter, ca (netto gevinst)	25 000	13,6 mill kr	6,2 mill. kr	6,3 mill. kr	6,3 mill. kr

¹⁾ Det forutsettes full drift i Eidefossen kraftverk under anleggsperioden

De økte inntektene til Sel kommune på ca. 6,3 mill. kr i faste priser fra 7. driftsår utgjør i størrelsesorden ca. 1,6 % av driftsutgiftene og ca. 6,4 % av ordinære skatteinntekter i 2010.

De økte inntektene på gjennomsnittlig ca. 4,5 mill. kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,1 % av driftsutgiftene og ca. 4,6 % av ordinære skatteinntekter i 2010.

Vågå kommune					
Inntektskilde	Dagens Eidefossen	Anleggs-perioden ¹⁾ (sum 3 år)	1. driftsår	F.o.m. 7. driftsår	Økning mill. kr
Naturressursskatt	771 000	2 313 000	499 000	1 862 000	1,1
Naturressursskatt, <u>netto</u> etter inntektsutjevning	39 000	116 000	25 000	93 000	0,05
Konsesjonskraft (verdi ved 30 øre/kWh (økning 1,9 GWh)	906 000	2 718 000	1 470 000	1 470 000	0,6
Konsesjonsavgift	26 000	78 000	128 000	128 000	0,1
Eiendomsskatt	1 300 000	6 100 000	1 252 000	1 252 000	-0,05
Sum inntekter, ca (netto gevinst)	2,3 mill kr	9,0 mill kr	2,9 mill. kr	2,9 mill. kr	0,7 mill. kr

¹⁾ Det forutsettes full drift i Eidefossen kraftverk under anleggsperioden

De økte inntektene til Vågå kommune på ca. 0,7 mill. kr i faste priser fra 7. driftsår utgjør i størrelsesorden ca. 0,25 % av driftsutgiftene og ca. 1,2 % av ordinære skatteinntekter i 2010.

De økte inntektene på gjennomsnittlig ca. 3,0 mill. kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,1 % av driftsutgiftene og ca. 4,9 % av ordinære skatteinntekter i 2010.

Konsekvenser for Kommunal økonomi ved alternativet Åsåren kraftverk

Naturressursskatt

Tabellene under viser beregnet naturressursskatt for Sel og Vågå kommune:

Sel kommune			
	1. driftsår	2. driftsår	F.o.m. 7. driftsår
Naturressursskatt, brutto, Åsåren	167 000	333 000	1 166 000
Naturressursskatt, brutto, Eidefossen	2 000	2 000	2 000
Naturressursskatt (Åsåren + Eidefoss), netto (5 %) etter inntektsutjevning	8 400	16 800	58 400

Vågå kommune			
	1. driftsår	2. driftsår	F.o.m. 7. driftsår
Naturressursskatt, brutto, Åsåren	266 000	532 000	1 863 000
Naturressursskatt, brutto, Eidefossen	272 000	272 000	272 000
Sum naturressursskatt, brutto	538 000	804 000	2 135 000
Naturressurssk., brutto, dagens Eidefossen, 82,5 % av 85 GWh,	- 771 000	- 771 000	- 771 000
Tap/gevinst brutto ift dagens Eidefossen	- 233 000	+ 33 000	+ 1 364 000
Naturressursskatt, Netto (5 %) etter inntektsutjevning, (Åsåren + Eidefossen)	26 900	40 200	106 800
Tap/gevinst Naturressursskatt Netto (5 %) etter inntektsutjevning, etter utbygging, ift v/dagens Eidefossen	- 12 000	+ 2 000	+ 68 000
Tap/gevinst brutto ift dagens Eidefossen	Tap 233 000	Gevinst 33 000	Gevinst 1 364 000

Konsesjonskraft

Det er beregnet at fordelingen av konsesjonskraft blir som vist i tabellen under:

Skjåk kommune	(GWh)	1,5	34 %
Lom kommune	(GWh)	0,9	20 %
Vågå kommune	(GWh)	1,2	26 %
Sel kommune	(GWh)	0,9	20 %
SUM	(GWh)	4,4	100 %

Utbygging av Åsåren gir følgende økning i konsesjonskraft til kommunene totalt sett, sammenlignet med dagens konsesjonskraft fra Eidefossen kr.v.:

	Dagens konsesjonskraft	Konsesjonskraft etter utbygging GWh			
	Eidefossen kr.v.	Åsåren	Eidefossen	Sum	Økning
Skjåk kommune	0,9	1,5	0,8	2,3	1,4
Lom kommune	0,6	0,9	0,5	1,4	0,8
Vågå kommune	3,0	3,7	1,0	4,7	1,7
Sel kommune	0,1	2,8	0,0	2,8	2,7
Sum	4,6	8,9	2,3	11,2	6,6

Tallene er avrundet til 1 desimal

Sel kommune får en økning i konsesjonskraft på ca. 2,7 GWh. Hvis vi antar at dette har en netto verdi på ca. 30 øre/kWh, har dette en verdi på ca. 0,8 mill. kr pr år.

Vågå kommune får en økning i konsesjonskraft på ca. 1,7 GWh. Hvis vi antar at dette har en netto verdi på ca. 30 øre/kWh, har dette en verdi på ca. 0,5 mill. kr pr år.

Konsesjonsavgift

Etter samme modell som ved Pillarguri, blir konsesjonsavgiften ved Åsåren kraftverk:

Sel kommune får en økning på over 80 000 kr/år i forhold til ved dagens Eidefossen kraftverk, mens Vågå får en økning på ca 91 000 kr/år.

Eiendomsskatt

Eiendomsskatten for kommunene i driftsfasen er beregnet å bli som vist i tabellen under:

	Dagens eiendomsskatt	Eiendomsskatt etter utbygging 1000 kr			
	Eidefossen (v/85 GWh).	Åsåren (310 GWh)	Eidefossen (30 GWh)	Sum	Økning ift dagens Eidefossen
Skjåk kommune	91	324	32	356	265
Lom kommune	9	32	3	35	26
Vågå kommune	1 300	2 372	459	2 831	1 531
Sel kommune	0	2 372		2 372	2 372
Sum	1 400	5 100	494	5 594	4 194

Beregnete direkte skatteeinntekter til Sel og Vågå kommune av utbyggingsalternativ Åsåren er summert i tabellen under:

Sel kommune					
Inntektskilde	Dagens Eidefossen	Anleggs-perioden ¹⁾ (sum 3 år)	1. driftsår	F.o.m. 7. driftsår	Økning mill. kr
Naturressursskatt	6 000	18 000	169 000	1 168 000	1,16
Naturressursskatt, <u>netto</u> etter inntektsutjevning	0	1 000	8 000	58 000	0,06
Konsesjonskraft (verdi ved 30 øre/kWh (økning 2,7 GWh)	18 000	54 000	840 000	840 000	0,82
Konsesjonsavgift	7 000	21 000	88 000	88 000	0,08
Eiendomsskatt	0	6 388 000	2 372 000	2 372 000	2,37
Sum inntekter, ca (netto gevinst)	25 000	6,5 mill kr	3,31 mill. kr	3,36 mill. kr	3,3 mill. kr

¹⁾ Det forutsettes full drift i Eidefossen kraftverk under anleggsperioden

De økte inntektene til Sel kommune på ca. 3,2 mill. kr i faste priser fra 7. driftsår utgjør i størrelsesorden ca. 0,8 % av driftsutgiftene og ca. 3,3 % av ordinære skatteinntekter i 2010.

De økte inntektene på gjennomsnittlig ca. 2,3 mill. kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 0,6 % av driftsutgiftene og ca. 2,3 % av ordinære skatteinntekter i 2010.

Vågå kommune					
Inntektskilde	Dagens Eidefossen	Anleggs-perioden ¹⁾ (sum 3 år)	1. driftsår	F.o.m. 7. driftsår	Økning mill. kr
Naturressursskatt	771 000	2 313 000	538 000	2 135 000	1,4
Naturressursskatt, <u>netto</u> etter inntektsutjevning	39 000	116 000	27 000	107 000	0,1
Konsesjonskraft (verdi ved 30 øre/kWh (økning 1,7 GWh)	906 000	2 718 000	1 410 000	1 410 000	0,5
Konsesjonsavgift	26 000	78 000	117 000	117 000	0,1
Eiendomsskatt	1 300 000	10 300 000	2 831 000	2 831 000	1,5
Sum inntekter, ca (netto gevinst)	2,3 mill kr	13,2 mill kr	4,4 mill. kr	4,5mill. kr	2,2 mill. kr

¹⁾ Det forutsettes full drift i Eidefossen kraftverk under anleggsperioden

De økte inntektene til Vågå kommune på ca. 2,2 mill. kr i faste priser fra 7. driftsår utgjør i størrelsesorden ca. 0,8 % av driftsutgiftene og ca. 3,6 % av ordinære skatteinntekter i 2010.

De økte inntektene på gjennomsnittlig ca. 4,4 mill. kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,5 % av driftsutgiftene og ca. 7,2 % av ordinære skatteinntekter i 2010.

Samlet vurdering av alle konsekvenser, Pillarguri

Anleggsfasen

Middels positiv konsekvens (++)	for næringsliv og sysselsetting lokalt
Middels positiv konsekvens (++)	for kommuneøkonomi i Sel
Middels positiv konsekvens (++)	for kommuneøkonomi i Vågå
Ubetydelig / Liten negativ konsekvens (-/0)	for helsemessige forhold

Driftsfasen

Ubetydelig / Liten pos. konsekvens (0/+)	for næringsliv og sysselsetting lokalt
Middels positiv konsekvens (++)	for kommuneøkonomi i Sel
Ubetydelig / Liten positiv konsekvens (0/+)	for kommuneøkonomi i Vågå
Ubetydelig / Liten positiv konsekvens (0/+)	for helsemessige forhold
Ubetydelig konsekvens (0)	for nettleien

Samlet vurdering av alle konsekvenser, Åsåren

Anleggsfasen

Middels positiv konsekvens (++)	for næringsliv og sysselsetting lokalt
Liten / Middels positiv konsekvens (+/++)	for kommuneøkonomi i Sel
Middels positiv konsekvens (++)	for kommuneøkonomi i Vågå
Ubetydelig / Liten negativ konsekvens (-/0)	for helsemessige forhold

Driftsfasen

Ubetydelig / Liten pos. konsekvens (0/+)	for næringsliv og sysselsetting lokalt
Liten / Middels positiv konsekvens (+/++)	for kommuneøkonomi i Sel
Liten / Middels positiv konsekvens (+/++)	for kommuneøkonomi i Vågå
Ubetydelig / Liten positiv konsekvens (0/+)	for helsemessige forhold
Ubetydelig konsekvens (0)	for nettleien

1 INNLEDNING

Bygging og drift av et vannkraftprosjekt vil ofte gi både kortsiktige og langsiktige økonomiske konsekvenser for den berørte kommunen og regionen som helhet. En utbygging vil først og fremst kunne gi varige økte kommuneinntekter i driftsperioden, samt ringvirkninger for næringslivet i kommunen og regionen under anleggsperioden.

Denne konsekvensutredningen for Nedre Otta kraftverk er utredet i 2 alternativer: Alternativ 1 er Pillarguri kraftverk i Sel kommune, mens alternativ 2 er at Åsåren kraftverk bygges på grensen mellom Sel og Vågå kommuner. Inntaksdammen ved Eidefossen kraftverk, som skal brukes i begge tilfelle, ligger i Vågå kommune, mens anleggsveier, tunneler, massedeponi, etc. vil i ulike grad ligge i Sel og Vågå kommuner ved de to alternativene. Kraftlinjen fra anlegget planlegges i begge tilfelle ført gjennom Vågå kommune for tilknytning til eksisterende transformatorstasjon i Vågåmo sentrum.

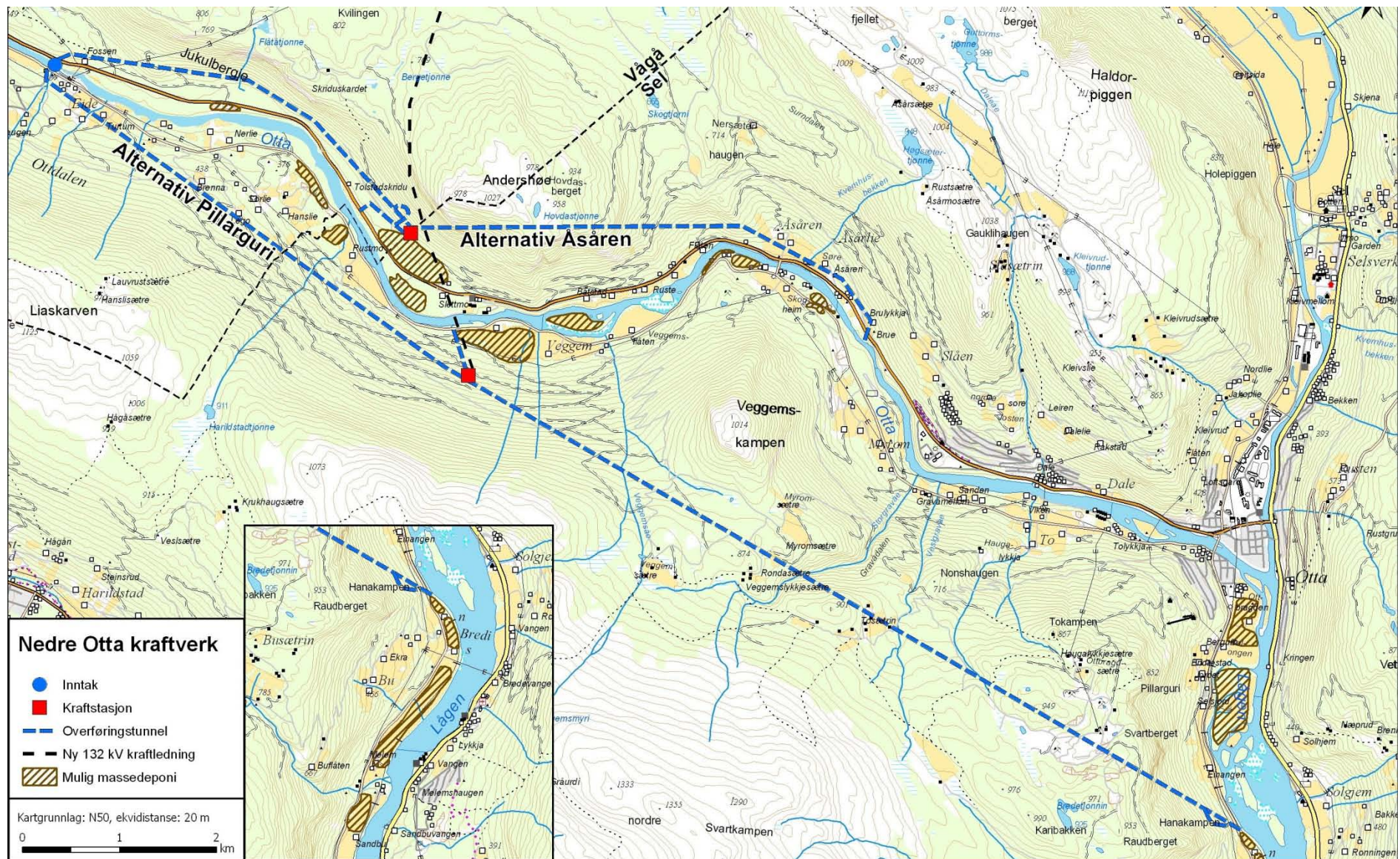
Figur 1 gir en oversikt over utbyggingsplanene.

Siden kraftgrunnlaget i forhold til dagens Eidefossen kraftverk vil øke ved utbyggingen, vil også nabokommunene oppstrøms, Lom og Skjåk, få noe økte konsesjonsavgifter og konsesjonskraft ved utbyggingen siden de er magasin / reguleringskommuner.

Bortsett fra økte konsesjonsinntekter til Lom og Skjåk vil nabokommunene til Sel og Vågå bare kunne bli påvirket *indirekte gjennom ringvirkninger til næringslivet*, ved at noe av etterspørselen etter varer og tjenester, og pengestrømmen som utbyggingen vil generere, kan tilfalle næringslivet i de omkringliggende nabokommunene. De *indirekte virkninger* er imidlertid vanskelig å anslå, og vi har derfor heller ikke forsøkt å beregne disse.

Når det gjelder den *direkte etterspørselen etter varer og tjenester fra utbyggingen* har vi forsøkt å anslå totalomfanget samt hvor mye av dette som kan forventes å tilfalle lokalt/regionalt næringsliv. Entreprenørene har vanligvis egen fast arbeidsstokk men benytter i tillegg lokale leveranser og arbeidskraft. Ifølge utbygger vil det i dette tilfellet bli stilt direkte krav til entreprenørene om å bruke lokale ressurser. Selv om det per i dag er uklart hvordan dette kravet konkret vil bli utformet og hvilket resultat det vil gi, er det derfor allikevel her lagt til grunn at det vil bli en høy andel lokale leveranser og arbeidskraft, og vi har i beregningene tatt utgangspunkt i erfaringstall fra Øvre Otta utbyggingen 2003-2005. Siden bedrifter og arbeidssøkende konkurrerer om oppdrag, har vi imidlertid ikke forsøkt å estimere hvordan leveransene fra næringslivet og sysselsetting til prosjektet vil bli fordelt på de enkelte kommunene.

Rapporten er dermed begrenset til vurderinger og anslagsberegninger av de direkte skatte- og avgiftsinntektene fra kraftverket til Sel og Vågå kommuner (samt til dels også til Lom og Skjåk kommuner) ved de to utbyggingsalternativer, samt en vurdering av prosjektets konsekvenser og muligheter for næringsliv og sysselsetting lokalt / regionalt.



Figur 1. Oversiktskart som viser utbyggingsplanene. Revidert 5/1 2010.

2 UTBYGGINGSPLANENE

2.1 Planløsning

Det foreligger to alternative planløsninger for utbygging av Nedre Otta som begge blir vurdert i denne fagrapporten. Alternativ Pillarguri vil utnytte fallet mellom inntaket til Eidefossen kraftverk og Lågen ved Einangen. Kraftverket vil berøre en elvestrekning på om lag 18 km og gi en årlig produksjon på 370 GWh. Alternativ Åsåren vil utnytte fallet i Ottaelva mellom inntaket til Eidefossen kraftverk og Åsåren og berøre en elvestrekning på om lag 10 km. Årlig middelproduksjon er beregnet til 310 GWh. Begge alternativene vil benytte eksisterende inntaksdam til Eidefossen kraftverk, og det vil ikke bli regulering utover små og ikke påvirkbare variasjoner. Den berørte elvestrekningen ligger i Vågå og Sel kommuner i Oppland fylke, hvorav de første ca. 4 km nedenfor Eidefossen dam ligger i Vågå kommune.

For begge alternativer foreslås det minstevannføringer på 30,0 m³/s sommer, 20,0 m³/s i oktober og 7,0 m³/s om vinteren.

2.2 Inntaksdam og vannveier

For begge alternativer vil eksisterende inntaksdam ved Eidefossen kraftverk bli benyttet hvor terskel for inntaket legges på kote 341,0 som tilsvarer omtrent dagens nivå på flomlukeoverløpet.

For Pillargurialternativet, som er lokalisert på sørsiden av Ottaelva, plasseres inntaket til tilløpstunnelen noe ovenfor dagens inntakskanal til Eidefossen kraftverk. Tilløpstunnelens helning vil være 1:8 et kort stykke før den flater ut til en helning på 1:300. Ned mot den planlagte kraftstasjonen vil tilløpstunnelen få en helning på omkring 1:9. Tilløpstunnelen blir omkring 5,3 km lang med et planlagt et tverrsnitt på ca. 85 m². På de siste ca. 50 m inn mot kraftstasjonen vil tilløpet bestå av 3 separate tunneler med innstøpt stålforing.

Den 9,3 km lange og svakt hellende utløpstunnelen får også et tverrsnitt på 85 m². Øvre del av tunnelen drives fra stasjonsområdet, mens nedre del drives fra tverrslag ved Einangen, ca. 500 m fra utløpet i Lågen.

Åsårenalternativet, som er lokalisert på nordsiden av Otta elva, innebærer at inntaket til tilløpstunnelen plasseres på utsiden av riksveg 15, mellom riksvegen og den gamle tappetunnelen som ikke er i bruk lenger. Retningen på innløpet til tilløpstunnelen blir tilpasset slik at det blir tilfredsstillende overdekning mellom tunnelen og riksvegen. Tilløpstunnelen fram til kraftstasjonen i fjell nordvest for Sletmo vil bli omkring 4,2 km lang.

Utløpstunnelen får også et tverrsnitt på 85 m², og drives i sin helhet fra kraftstasjonsområdet. Utløpstunnelen blir ca. 5,1 km lang, og går på svakt fall (ca. 1:300) til laveste punkt under lukesjakt før utløp i Otta ved Brue. Utløp i Otta etableres ved utslag under vann med tunnelsåle ved utløpet på ca. kote 285, omtrent 10 m under vannstanden i elva. De siste 20 m av utløpstunnelen drives som sjakt, og det etableres steingrop i tunnelsålen under sjakta.

2.3 Kraftstasjoner og adkomst

Pillargurialternativet innebærer at kraftstasjonen anlegges i fjell ved Veggem. Kraftstasjonen er tenkt utstyrt med tre Francisturbiner med installasjon på henholdsvis 64, 39 og 24 MW. Adkomst til kraftstasjonen vil bli via fylkesveg 436 og en adkomsttunnel med påhogg ved Veggem på kote 325. Tunnelen vil få en total lengde på ca. 470 m og et tverrsnitt på ca. 47 m². Kjørebanelen i tunnelen vil bli asfaltert og tunnelåpningen dekket av et portalbygg. Det blir anlagt en oppstrøms svingetunnel ca. 250 m ovenfor adkomsttunnelen med påhogg på kote

362. En nedstrøms svingetunnel blir anlagt som en avgreining mellom adkomsttunnel og utløpstunnel.

De geologiske forholdene i stasjonsområdet vil være bestemmende for endelig orientering av stasjonshallen. Hallen får en lengde på ca. 90 m, høyde på ca. 34 m og en bredde på ca. 16 m. Totalt utsprengt volum for stasjonshallen blir ca. 50 000 m³.

Også for alternativ Åsåren er kraftstasjonen planlagt i fjell. Den er tenkt utstyrt med en Kaplan- og en Francisturbin med installasjon på hhv 53,5 og 35,5 MW. Påhugget til adkomsttunnelen til kraftstasjonen blir liggende ved Tolstadskridu på kote 340, med adkomst fra riksveg 15. Tunnelen vil få en lengde på ca. 480 m og et tverrsnitt på ca. 47 m². Kjørebane asfalteres og et portal bygges rundt tunnelåpningen. Det blir anlagt en svingetunnel ca. 300 m oppstrøms kraftstasjonen med påhugg på kote 362. Transporttunnelen fra adkomsttunnel til utløpstunnel vil fungere som nedstrøms svingetunnel. Kraftstasjonshallen blir ca. 70 m, ca. 34 m høy og ca. 16 m bred. Totalt utsprengt volum for stasjonshallen blir ca. 38 000 m³. Kraftstasjonen vil bli søkt lagt tilnærmet slik at Sel og Vågå kommuner kan dele inntektene som kan tilskrives selve kraftstasjonen likt (50/50).

Ved begge alternativer vil maksimal slukeevne til turbinene være omkring 200 m³/s, dvs. 180 % av middelvannføringen.

2.4 Veger og deponering av tunnelmasser

Det vil bli bygd minimalt med nye veger i tilknytning til prosjektet. Behovet for vegbygging knytter seg først og fremst til tippområder og deponering av tunnelmasser. Bortsett fra midlertidige veger til massedeponi, er det planlagt avstikkere til utløpstunnel, adkomsttunnel og svingetunneler i begge alternativer. Deler av eksisterende vegnett må muligens oppgraderes for å tåle tung last.

Alternativ Pillarguri vil generere et volum på ca. 2 600 000 m³ sprengstein, mens volumet for alternativ Åsåren vil bli ca. 1 700 000 m³. Disse massene skal plasseres i massedeponier. Det er skissert en rekke alternative plasseringer av massedeponi langs Ottaelven og Lågen for begge alternative utbyggingsløsninger. Endelig valg av deponiområder blir foretatt etter at konsekvensene av ulike alternativer er utredet.

2.5 Nettilknytning

Det er planlagt bygd en 20-23 km lang 132 kV ledning fra Rosten kraftverk til Vågåmo transformatorstasjon. Kraftledningen vil bli dimensjonert for å kunne overføre produksjonen fra både Rosten kraftverk og Nedre Otta kraftverk. Hvis denne kraftledningen blir bygd, vil Nedre Otta kraftverk kunne tilknyttes 132 kV ledningen med en ca. 4-7 km lang 132 kV ledning.

3 UTREDNINGSPROGRAM

Det fastsatte utredningsprogrammet fra NVE sier følgende om temaet

Samfunn:

Næringsliv og sysselsetting

Det gis en kort beskrivelse av behovet for arbeidskraft i anleggs- og driftsfase og ringvirkninger for lokalt næringsliv.

Kommunal økonomi

Det skal utredes hvilke økonomiske konsekvenser prosjektet vil få for lokalsamfunn og region. Utredningen skal omfatte direkte inntekter til de to berørte kommunene i form av skatter og avgifter m.m., samt eventuelle endringer i nettleien for innbyggerne.

For Åsåren alternativet skal det utredes hvordan inntektene vil fordele seg om kraftverket plasseres i Vågå kommune, på kommunegrensen eller i Sel kommune. I løpet av konsekvensutredningsperioden skal tiltakshaver ha kommet fram til et endelig valg av kraftstasjonens plassering, både for Åsåren og Pillarguri alternativet. ^{)}*

Lokal og nasjonal kraftoppdekning

Det skal redegjøres for hvordan tiltaket påvirker kraftoppdekningen lokalt og nasjonalt.

Helsemessige forhold

Støy og trafikkmessige ulemper knyttet til anleggsdriften beskrives, samt forhold av helsemessig betydning i forbindelse med etablering og drift av brakkerigg.

^{*)} Etter avtale med utbygger er Åsåren alternativet utredet kun med kraftverket beliggende på kommunegrensen mellom Sel og Vågå.

4 METODE OG DATAGRUNNLAG

4.1 Datainnsamling / datagrunnlag

Tabellen under oppsummerer de viktigste datakildene som ligger til grunn for denne utredningen.

Tabell 1. Datakilder.

Kilde	Datatype
Kommunal- og regionaldepartementet (KRD)	"Inntektssystemet for kommuner og fylkeskommuner" med bl.a. satser og data for <i>Løpende Inntektsutjevning</i> i 2010.
Statistisk sentralbyrå (SSB) – "Tall om Sel kommune" (SSB 2011) per 18/5-2011 "Tall om Vågå kommune" (SSB 2011) per 18/5-2011	Befolknings-, næringsliv-, kommuneøkonomiske-, sosiale- og andre tabeller
Sel kommune: ▪ Årsmelding 2010 (m/kommuneregnskap for 2010 og 2009) og Årsberetning 2009, 2008, 2007 og 2006 (m/kommuneregnskap) ▪ Kommuneplan 2005-17 m/Vedlegg 1: - Fakta om Sel Pr. Juni 2005 ▪ Næring – Bedriftsregister 2006 ▪ Notat til konsulenten fra økonomisjefen	Økonomiske hovedtall for kommunen
Vågå kommune: ▪ Årsmelding 2010 og Rekneskap 2010 ▪ Årsmelding 2009 m/Økonomiske hovudtal for 2009, 2008, 2007 og 2006	Økonomiske hovedtall for kommunen
Sæbjørn Forberg: Rapport "Lokale ringverknader av Øvre Otta-utbygginga med Breidalsoverføringa"	Lokale ringvirkninger for næringsliv og sysselsetting, samt kommuneøkonomi
▪ Industrikonsesjonsloven ▪ Vassdragsreguleringsloven ▪ Skatteloven m/eiendomsskatteloven ▪ Saksbehandlere i NVE, Finansdepartementet og Sentralskattekontoret for storbedrifter	Lovene og regelverket for kraftbeskatningen til kommunene
NVE: ▪ "Fakta" nr. 1 2004: Konsesjonsavgifter og konsesjonskraft ▪ KTV-Notat nr. 53/2001: Generell orientering om konsesjonskraft. ▪ Brev til A/S Eidefoss 14.10.2005: "Vedtak om nytt kraftgrunnlag og deling av konsesjonsavgifter og konsesjonskraft for Eidefossen kraftverk i Vågå kommune – Konsesjon av 29.08.2003", samt ▪ KTV_Notat nr. 73/2005: "Bakgrunn for vedtak" ▪ Brev til Vågå kommune 03.04.2002: Fordeling av konsesjonskraft fra Eidefossen kraftverk til Vågå kommune i Oppland – vedtak ▪ Utskrift fra avgiftsdatabasen	Beregningsreglene for konsesjonsavgifter og konsesjonskraft Kraftgrunnlaget og deling av nåværende konsesjonskraft og -avgifter i Eidefossen kraftverk Bakgrunn for vedtak av ovenstående Fordeling av ervervskonsesjonen Konsesjonsavgiftene for Eidefossen kr.v.

Eidsiva Vannkraft AS: Diverse informasjon	Beregningsmodell for konsesjonsavgifter og konsesjonskraft Oversikt over reguleringskonsesjonene for Eidefossen kraftverk
Eidsiva Vannkraft AS og SWEKO: "Nedre Otta kraftverk, Pilarguri og Åsåren – Oppdatert kostnadsoverslag", September 2010	Oppdaterte kostnadsoverslag
AS Eidefoss og SWEKO: ▪ Nedre Otta – Pillarguri kraftverk – Forprosjekt ▪ Nedre Otta – Åsåren kraftverk – Forprosjekt	Ulike data om prosjektene
AS Eidefoss og Opplandskraft DA: ▪ Nedre Otta kraftverk – Melding med forslag til utredningsprogram	Div prosjektinformasjon, blant annet om Eidefossen kraftverk
AS Eidefoss: E-post til konsulenten 25.02.2011 og 11.05.2011	Informasjon om konsesjonskraftpriser, naturressursskatt, eiendomsskatt og konsesjonsavgifter for Eidefossen kraftverk Informasjon om nettleien
Statnett: Nettutviklingsplanen for sentralnettet	Informasjon om det nasjonale kraftnettet
Utredningsgruppen i Multiconsult AS	Ulike prosjektvurderinger, øvrig informasjon og sidemannskontroll

4.2 Vurdering av verdier og konsekvenser

Først beskrives kommunenes befolkning, sysselsetting, næringsliv og kommuneøkonomi. Deretter vurderer vi hvordan prosjektet i anleggs- og driftsfasen vil kunne påvirke disse størrelsene i positiv eller negativ retning. Hvis vi finner å ha faglig belegg for det, blir konsekvensene angitt i tallstørrelser.

De ulike konsekvenskategoriene er illustrert ved å benytte symbolene "+" og "-". Vurderingen av konsekvensene er skjønsmessige, men vi har tatt et omtrentlig utgangspunkt i kriterietabellen som vist under.

Symbol	Beskrivelse	Kriterium (ca.)
++++	Svært stor positiv konsekvens	> 10 % av dagens Verdi
+++	Stor positiv konsekvens	+ 5-10 % av dagens Verdi
++	Middels positiv konsekvens	+ 1– 5 % av dagens Verdi
+	Liten positiv konsekvens	+ 0,5-1 % av dagens Verdi
0	Ubetydelig / ingen konsekvens	-0,5 / +0,5 % av dagens Verdi
-	Liten negativ konsekvens	- 0,5-1 % av dagens Verdi
--	Middels negativ konsekvens	- 1–5 % av dagens Verdi
---	Stor negativ konsekvens	- 5-10 % av dagens verdi
----	Svært stor negativ konsekvens	< -10 % av dagens verdi

Kapitlet med selve konsekvensvurderingen avsluttes med et oppsummeringsskjema for det aktuelle fagområdet. Dette skjemaet oppsummerer vurderingene av konsekvensomfang og en samlet konsekvensvurdering av prosjektet. Her inngår også en kort vurdering av hvor gode grunnlagsdataene er (kvalitet og kvantitet), noe som da gir en indikasjon på hvor sikre konsekvensvurderingene er.

Datagrunnlaget blir klassifisert i fire grupper som følger:

Klasse	Beskrivelse
1	Svært godt datagrunnlag
2	Godt datagrunnlag
3	Middels godt datagrunnlag
4	Mindre tilfredsstillende datagrunnlag

5 INFLUENSOMRÅDET

5.1 Tiltaksområdet

Tiltaksområdet omfatter alle områder som blir *direkte påvirket* av den planlagte utbyggingen med tilhørende aktiviteter. Dette inkluderer berørte areal ved inntaksmagasin, dam, inntak, utløp, tverrslag, anleggsveier, massedeponier, riggområder, kraftlinjetraseer, og ellers andre områder som blir fysisk påvirket.

For samfunnsmessige virkninger definerer vi hele arealet av de direkte berørte kommuner som tiltaksområdet for prosjektet, siden prosjektet vil gi direkte skatteinntekter til disse kommunene, samt at næringsliv og andre forhold i disse kommunene også vil bli direkte berørt. Siden hele prosjektet er lokalisert innenfor Sel og Vågå kommuner, regner vi disse to kommuner som *tiltaksområdet for de samfunnsmessige virkningene* som prosjektet medfører.

5.2 Influensområdet

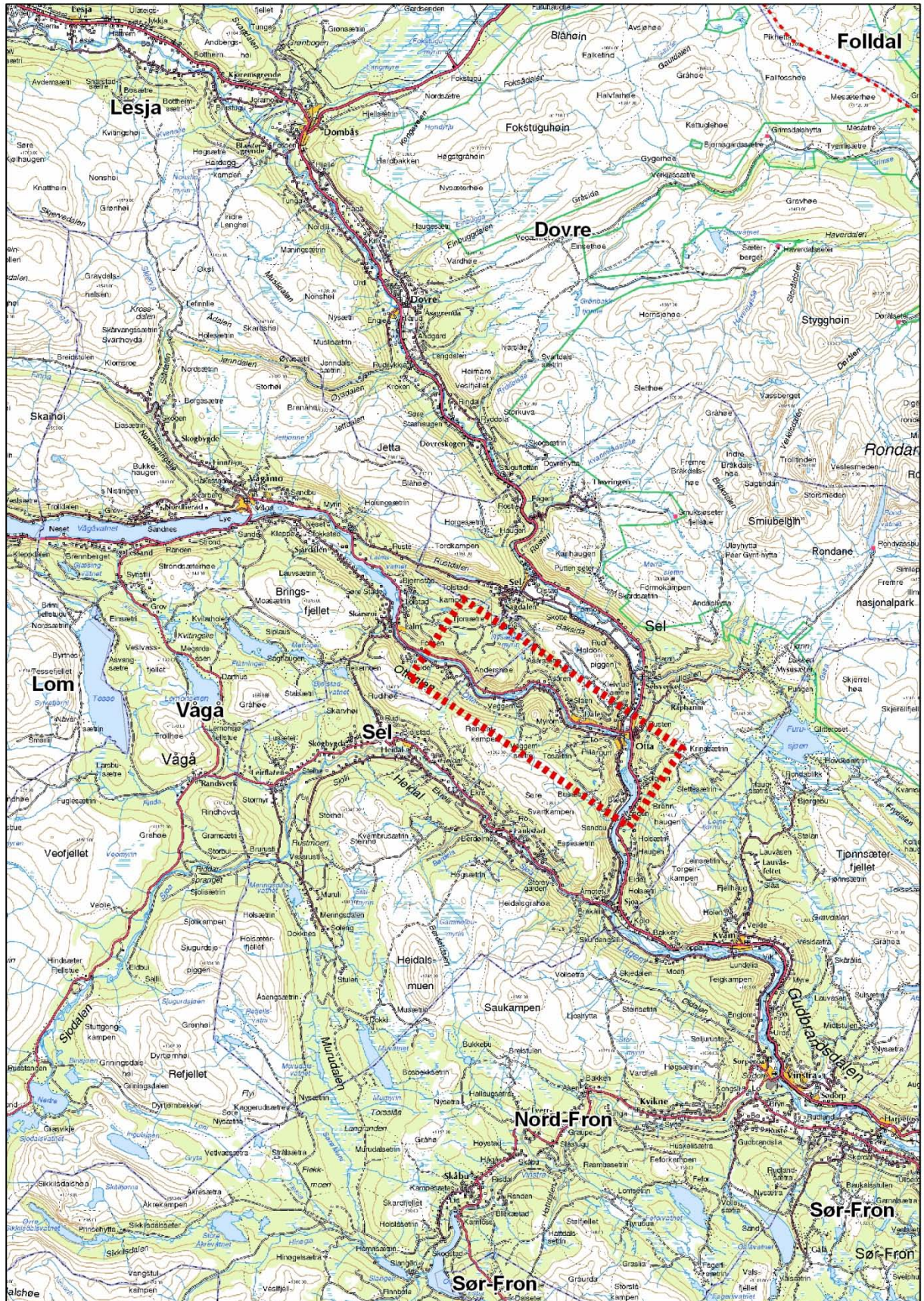
Influensområdet omfatter tiltaksområdet og en sone rundt dette der man kan forvente *indirekte* effekter ved en eventuell utbygging. Størrelsen på influensområdet vil avhenge av temaet man vurderer.

Når det gjelder *kommunal økonomi* vil influensområdet foruten Sel og Vågå kommuner også omfatte Lom og Skjåk kommuner siden de også får endret konsesjonsinntekter.

Når det gjelder *næringsliv og sysselsetting*, vil etterspørselen etter lokal arbeidskraft, varer og tjenester i prinsippet rette seg mot hele regionen selv om bedriftene i nærområdet vil kunne ha transportmessige konkurransefortrinn. Foruten Sel og Vågå anser vi derfor også nabokommunene Lom, Lesja, Dovre, Nord-Fron, Sør-Fron og Ringeby som det regionale influensområdet for næringsliv og sysselsetting. De ligger alle i Oppland fylke og dekker området midtre og nordre Gudbrandsdalen

I de neste kapitlene har vi antydnet potensialet for lokale/regionale leveranser til utbyggingen og ikke potensialet for hver enkelt kommune. Utredningen vil derfor ikke spesifikt nevne nabokommunene, men omtale kun Sel og Vågå.

Figur 2 nedenfor viser kart over regionen med Sel og Vågå kommuner og utbyggingsområdet i sentrum, samt de omkringliggende kommunene.



Figur 2. Kart over det regionale influensområdet. Prosjektområdet for Nedre Otta kraftverk er merket med rød, stiplet linje.

6 OMRÅDEBESKRIVELSE

6.1 Sel kommune

6.1.1 Geografisk beskrivelse

Sel kommune i Oppland fylke dekker et areal på 905 km² i Gudbrandsdalen. I vest grenser kommunen til Vågå kommune, i nord til Dovre kommune samt Folldal i Hedmark, og i sør til Nord-Fron kommune. Kommunen har noe over 6000 innbyggere, hvorav ca. 2700 bor i kommunesenteret Otta. Foruten tettstedet Otta (Otta, Selsverket, Dahle og Sandbumoen) og Nord-Sel, er det ingen andre større tettsteder i kommunen. Europaveien (E6) mellom Oslo og Trondheim går gjennom Sel kommune langs Lågen.

Begge kraftverksalternativene, som begge ligger innenfor eller på grensa til Sel kommune, har god vegforbindelse til prosjektstedet både vestfra (Vågå) og østfra (Sel). Alternativet Åsåren kraftverk ligger nært inntil riksvei 15 mellom Otta og Lom, mens Pillarguri kraftverk ligger nært inntil fylkesvei 436 som går langs sørsiden av elven. Dette gir enkel fysisk tilgang til prosjektstedet fra en vid næringslivsomkrets, og en kan dermed forvente ganske stor konkurranse for lokale og regionale leveranser til prosjektet. Avstanden fra Otta til kraftstasjonene er om lag 10-12 km.

6.1.2 Folketallsutviklingen

Ifølge Statistisk sentralbyrå *Tall om Sel kommune* (SSB 2011) hadde kommunen 6 004 innbyggere per 1.1.2011. Det har vært på samme nivå siden 1.1.2008 (6 005), men det er en nedgang på 95 personer (1,6 %) siden 1.1.2007 (6 099). SSB's befolkningstatistikk og fremskrivninger viser en jevn tilbakegang med rundt 10 % fra dagens nivå til ca. 5500 i 2020-25. Deretter antydes det stabilisering.

Kommunen er bekymret for folketallsutviklingen og sammensetningen av aldersgruppene. I Årsberetning 2007 sies det (forkortet): *"Etter 2 år med positiv folketallsutvikling er det i 2007 en reduksjon på over 1,5 % noe som i slik sammenheng er svært mye. ... Splittet opp på aldergrupper ser en at utviklingen er ekstra urovekkende. Endringene illustrerer en forgubbing av befolkningen. ... Videre vil den sterke reduksjonen i gruppen 20 – 60 år både gi svakere tilgang på arbeidskraft og reduserte skatteinn ganger over tid."*

For øvrig uttaler økonomisjefen i kommunen følgende til konsulenten: *"Befolkningsutviklingen i Sel har over mange år vært fallende, på vel 30 år en nedgang på 10 % eller ca 700 personer. Kun enkelte år med vekst i folketallet."*

6.1.3 Næringsliv og sysselsetting

Ifølge (SSB 2011) var 67 % av befolkningen sysselsatt i 4. kvartal 2009, et tall noe under for fylket og landsgjennomsnittet (69-70 %). Registrerte ledige i 2009 var 3,3 % av arbeidstyrken. Dette beyr at arbeidstyrken i kommunen er på ca. 4.200 personer. Arbeidsledigheten var noe høyere enn for fylket (2,5 %) og for landet (2,7 %).

Videre var 5,8 % av de sysselsatte i primærnæringene i 2009, 22,2 % i sekundærnæringene og 71,5 % i tertiærnæringene. Dette var omtrent som for fylket (noe høyere for sekundærnæringene og noe lavere for primær- og tertiærnæringene). For landet som helhet var tallene henholdsvis 3,0 % i primærnæringene, 19,9 % i sekundærnæringene og 76,6 % i tertiærnæringene.

Ifølge kommunens faktahefte om Sel (kap. 3 Næringsliv) var det i 2004 i alt 2870 sysselsatte. Angående potensielle leveranser fra lokalt næringsliv til prosjektet var 364 personer

sysselsatte innen bransjene *trevare, verksted og bygg- og anlegg*, og antall bedrifter innenfor disse bransjene var henholdsvis 12, 6 og 66. Det var også 42 bedrifter innen hotell- og restaurantnæringen. Økonomisjefen i kommunen har uttalt til konsulenten at: *"Tradisjonelt har kommunen også en relativt høy andel personer som arbeider innen anleggsbransjen og som i anleggsperioden kan ha mulighet for å arbeide nærmere hjemmet."*

6.1.4 Om bolig-, sosiale og helsemessige forhold og kommunalt tjenestetilbud

Som vist ovenfor er sysselsettingen noe svakere sammenlignet med fylket og landet. Med henvisning til (SSB 2011) gis andelstall for bl. a. følgende velferdsindikatorer:

- Bosatte i bolig bygd etter 1961 - høyere enn for fylket og landet (2001)
- Husholdninger som disponerer bil - høyere enn for fylket og landet (2001)
- Innbyggere med høyere utdanning - langt lavere enn for fylket og landet (2009)
- Eldre 80 år og over – langt høyere enn for fylket og landet (2010)
- Innbyggere 80 år og eldre som mottar hjemmetjenester - langt høyere enn for fylket og landet (2006), og samtidig er:
- Innbyggere 80 år og eldre som bor på institusjon - langt lavere enn for fylket og landet (2006)
- Legeårsverk - høyere enn for fylket og landet (2009)
- Sosialhjelpsmottakere (20-66 år) - langt høyere enn for fylket og landet (2009)
- Barnehagedekning – 100 % dekning for 3-5 år, mens 72 % for 1-2 år. Sistnevnte er lavere enn for fylket og landet ((2009)
- Barn 0-17 år med barnevernstiltak - lavere enn for fylket og landet (2009)

Som listen ovenfor indikerer, scorer kommunen ganske godt på mange velferdsindikatorer. Økonomisjefen i Sel kommune uttaler også til konsulenten at *"Privat og offentlig tjenestetilbud er jamt over godt utbygd i kommunen..."*. I Årsmeldingen 2010 sies det, med referanse til Innbyggerundersøkelsen i Sel i 2010, at *"De som har direkte kontakt med skoler, barnehage eller pleie og omsorgstjenester gir en høy score, bedre enn de som bare kjenner tjenestene av omtale."* (Administrasjonssjefens kommentar.) Likevel scorer kommunen relativt dårlig på SSB's levestandardindeks for 2007. Her scorer kommunen 6.3 poeng innenfor en indeksskala fra 1.0 (best) til 10,0 (dårligst), mens gjennomsnittet for landets kommuner er 5.8. Kommunen er allikevel i fremgang på denne statistikken idet den scoret kun 7.0 poeng ved forrige undersøkelse i år 2000. Det skal imidlertid sies at Statistisk sentralbyrå nå har sluttet å produsere denne tjenesten på grunn av metodiske svakheter.

6.1.5 Kommuneøkonomi

Ifølge kommuneregnskapet for 2010 hadde kommunen et overskudd i driftsregnskapet på 16,0 mill. kr, med driftsinntekter på 413 mill. kr og driftsutgifter på 397 mill. kr. Som sees av tabell 2 hadde kommunen overskudd også i 2009 men underskudd i 2008.

Av driftsinntektene i 2010 utgjorde bl. a.:

- ordinære skatteinntekter: 98,4 mill. kr (skatt på inntekt og formue)
- eiendomsskatt: 9,3 mill. kr
- rammetilskudd fra staten: 145,0 mill. kr

Tabell 2. Sel kommuneregnskap. Hovedtall (mill. kr)

	2010	2009	2008
Driftsinntekter	413,2	400,9	355,3
Driftsutgifter	397,2	394,7	367,9
Skatt på inntekt og formue	98,4	93,9	86,7
Rammetilskudd	145,0	137,0	111,5
Frie inntekter (konsulentens summering)	243,4	230,9	198,2
Frie inntekter per innbygger, 1000 kr, ca. (konsulentens beregning) (SSB 2011)	40,6	38,5	34,0
Eiendomsskatt	9,3	4,7	6,5
Rammetilskudd % av driftsinntektene (konsulentens beregning)	35,1 %	34,1 %	31,4 %

Frie inntekter, regnet som summen av postene rammetilskudd og skatt på inntekt og formue (ordinære skatteinntekter) utgjorde 243,4 mill. kr i 2010 og 230,9 mill. kr i 2009. Dersom en antar et innbyggertall på 6.000, gir dette frie inntekter per innbygger på henholdsvis ca. 40 600 kr i 2010 og 38 500 kr i 2009. Ifølge (SSB 2011) var frie inntekter per innbygger for fylket (ca. 34 900 kr) og for landet (ca. 34 400 kr) i 2009 lavere enn for Sel kommune.

Når kommunen har frie inntekter over landsgjennomsnittet skyldes det først og fremst de relativt høye statlige rammeoverføringene. De utgjorde 35,1 % av driftsinntektene i 2010 og 34,1 % i 2009 mens gjennomsnittet for fylket i 2009 var 26,4 % og for landet som helhet 19,2 % (SSB 2011). Dette kan forklares med at kommunens innbyggere hadde betydelig lavere inntekt enn landsgjennomsnittet (brutto inntekt 274 000 kr/innbygger i kommunen i 2008 mot 345 300 kr for landet (SSB 2011). I tabellen over kommunenes skatteinntang for jan-des 2010 fra Kommunal- og regionaldepartementet (KRD) utgjør Sel kommunes skatteinntekter kun 16 455 kr per innbygger, som tilsvarer 69,1 % av landsgjennomsnittet. Kommunen får dermed betydelige overføringer fra skatteinntektsutjevningen, og i 2010 utgjorde dette netto 5 825 kr per innbygger. Men selv etter denne overføringen utgjør skatteinntekt per innbygger kun 93,6 % av et landsgjennomsnitt på 23 814 kr per innbygger i 2010.

En kan nok på denne bakgrunn fastslå at Sel er en lavinntektskommune. I årsberetningen for 2007 sies det at *"Tross betydelig økning i frie og øre-merkede midler til kommunene over flere år har Sel en jobb å gjøre for å sikre tjenestetilbudet, vedlikeholde realverdiene våre og samtidig gi rom for utvikling. Vi har mye bra i Sel, men ser også at vi har mange utfordringer."*

For å bedre situasjonen har kommunen forventninger til kraftutbygging i kommunen og uttaler i årsberetningen for 2007 at: *"Blir ett eller flere av prosjektene realisert vil dette styrke kommunens økonomiske handlingsrom for de kommende generasjonene."* På den annen side uttaler ordføreren i Årsmeldingen 2010 at *"Vannkraft vil få økende verdi, da må lokalsamfunnet få ta del i denne verdistigninga. Vi forventer derfor at viss det blir gitt konsesjon, utløser dette en tilbakeføring av verdier til lokalsamfunnet langt utover det vi så langt er forespeilet."*

6.2 Vågå kommune

6.2.1 Geografisk beskrivelse

Vågå kommune i Oppland fylke dekker et areal på 1258 km². I vest grenser kommunen til Lom kommune, i nord til Lesja og Dovre kommuner, i øst til Sel og Nord-Fron og i sør til Øystre Slidre og Vang kommuner. Med kun ca. 3700 innbyggere har kommunen en svært lav befolkningstetthet sammenlignet både med fylket og landsgjennomsnittet. Mye av arealene ligger i fjellområdene i Jotunheimen og Sjoadalene. Ottadalen med prosjektområdet ligger langt nord i kommunen, og her finner en også befolkningskonsentrasjonen i kommunen, først og fremst i kommunesenteret Vågåmo som hadde 1.472 innbyggere pr. 1.1.2009. I tillegg har en tettstedet Lalm med 316 innbyggere pr. 1.1.2009 som ligger ca. 2 km fra Eidefossen dam og kraftverk. Vågåmo ligger ca. 20 km fra prosjektområdet.

6.2.2 Folketallsutviklingen

Ifølge Statistisk sentralbyrå *Tall om Vågå kommune* (SSB 2011) hadde kommunen 3.718 innbyggere per 1.1.2011, en nedgang på 4 personer siden 1.1.2010. Befolkningstallet har sunket med 173 personer (4,4 %) siden 1997, og det har sunket hvert år med unntak av årene 2000 og 2009. SSB's befolkningstatistikk og fremskrivninger viser en fortsatt liten jevn tilbakegang fram til ca 2020, hvor det deretter antydes stabilisering og kanskje en liten oppgang.

Kommunen har en langt større del av befolkningen over 80 år enn både fylket og landsgjennomsnittet. Kommunen er bekymret for folketallsutviklingen. I årsmeldingen 2008 skriver ordføreren: *"Folketalet vårt gjekk ned også i 2008. Utfordringa vår er det låge fødselstalet."*

6.2.3 Næringsliv og sysselsetting

Ordføreren skriver videre i årsmeldinga 2008 at: *"Næringslivet i kommunen rekrutterer og utviklar seg positivt. Og stadig nye etablerer selskap og aktivitet. Dette er også avgjerande for å sikre ungdom og nyutdanna arbeid i kommunen."*

Ifølge (SSB 2011) var 14,9 % av de sysselsatte i primærnæringene i 2009, 24,6 % i sekundærnæringene og 59,5 % i tertiærnæringene. Dette er langt høyere tall for primærnæringene, noe høyere for sekundærnæringene og betydelig lavere tall for tertiærnæringene sammenlignet med fylket og landet som helhet.

Ifølge SSB var ledigheten i gjennomsnitt 2,5 % i 2009, det samme som for fylket og noe lavere enn for landet (2,7 %).

70 % av befolkningen var sysselsatt i 4. Kvartal 2009, et tall omtrent på høyde med fylket og landsgjennomsnittet. Dette betyr at arbeidsstyrken i kommunen er på ca. 2700 personer.

6.2.4 Om bolig-, sosiale og helsemessige forhold og kommunalt tjenestetilbud

Med videre henvisning til (SSB 2011) gis andelstall for bl. a. følgende velferdsindikatorer i Vågå sammenlignet med fylket og landet:

- Bosatte i bolig bygd etter 1961 – noe høyere enn for fylket, men som for landet (2001)
- Husholdninger som disponerer bil - noe høyere enn for fylket og landet (2001)
- Innbyggere med høyere utdanning - langt lavere enn for fylket og landet (2009).
- Eldre 80 år og over – langt høyere enn for fylket og landet (2010)

- Innbyggere 80 år og eldre som mottar hjemmetjenester - langt lavere enn for fylket og landet (2006), og samtidig er:
- Innbyggere 80 år og eldre som bor på institusjon - som for fylket og landet (2006)
- Legeårsverk - høyere enn for fylket og landet (2009)
- Barnehagedekning – omtrent som for fylket og landet (noe lavere for aldersgruppen 1-2 år) (2009)
- Barn 0-17 år med barnevernstiltak – omtrent som for fylket og landet (2009)

Kommunen scorer relativt godt på SSB's levekårsindeks for 2007 med 4.8 poeng innenfor en indeksskala fra 1.0 (best) til 10,0 (dårligst), mens gjennomsnittet for landets kommuner er 5.8. Kommunen har allikevel hatt en nedgang på denne statistikken idet den scoret 3,6 poeng ved forrige undersøkelse i år 2000. Det skal imidlertid sies at Statistisk sentralbyrå nå har sluttet å produsere denne tjenesten på grunn av metodiske svakheter.

6.2.5 Kommuneøkonomi

Ifølge kommuneregnskapet for 2010 hadde kommunen et overskudd i driftsregnskapet på 2,6 mill. kr, med driftsinntekter på 288 mill. kr og driftsutgifter på 285 mill. kr. Som sees av Tabell 3 hadde kommunen et overskudd på 10,6 mill. kr i 2009 og et underskudd på 4,6 mill. kr i 2008.

Av driftsinntektene i 2010 utgjorde:

- ordinære skatteinntekter: 60,7 mill. kr (skatt på inntekt og formue)
- eiendomsskatt: 8,2 mill. kr
- rammetilskudd fra staten: 100,2 mill. kr

Tabell 3. Vågå kommuneregnskap. Hovedtall (mill. kr)

	2010	2009	2008
Driftsinntekter	287,8	277,0	238,1
Driftsutgifter	285,1	266,4	242,7
Skatt på inntekt og formue	60,7	58,1	51,9
Rammetilskudd	100,2	93,0	73,9
Frie inntekter (konsulentens summering)	160,9	151,1	125,8
Frie inntekter per innbygger, 1000 kr, ca. (konsulentens beregning) (SSB 2011)	43,4	40,8 41,5	33,8
Eiendomsskatt	8,2	8,2	6,5
Rammetilskudd % av driftsinntektene (konsulentens beregning)	34,8 %	33,6 %	31,0 %

Frie inntekter, regnet som summen av postene rammetilskudd og skatt på inntekt og formue (ordinære skatteinntekter) utgjorde 160,9 mill. kr i 2010 og 151,1 mill. kr i 2009. Dersom en antar et innbyggertall på 3 720, gir dette frie inntekter per innbygger på henholdsvis ca. 43 400 kr i 2010 og 40 800 (SSB 41 500) i 2009. Ifølge (SSB 2011) var frie inntekter per innbygger for fylket (ca. 34 900 kr) og for landet (ca. 34 400 kr) i 2009 lavere enn for Vågå kommune.

Når kommunen har frie inntekter over landsgjennomsnittet skyldes det først og fremst de relativt høye statlige rammeoverføringene. De utgjorde 34,8 % av driftsinntektene i 2010 og 33,6 % i 2009 mens gjennomsnittet for fylket i 2009 var 26,4 % og for landet som helhet 19,2

% (SSB 2011). Dette kan forklares med at kommunens innbyggere hadde betydelig lavere inntekt enn landsgjennomsnittet (brutto inntekt 274 000 kr/innbygger i kommunen i 2008 mot 345 300 kr for landet (SSB 2011). I tabellen over kommunenes skatteinngang for jan-des 2010 fra Kommunal- og regionaldepartementet (KRD) utgjør Vågå kommunes skatteinntekter kun 17 179 kr per innbygger, som tilsvarer 72,1 % av landsgjennomsnittet. Kommunen får dermed betydelige overføringer fra skatteinntektsutjevningen, og i 2010 utgjorde dette netto 5 144 kr per innbygger. Men selv etter denne overføringen utgjør skatteinntekt per innbygger kun 93,7 % av et landsgjennomsnitt på 23 814 kr per innbygger i 2010.

En kan nok på denne bakgrunn fastslå at også Vågå kommune er en lavinntektskommune.

7 KONSEKVENSVURDERINGER

7.1 0-alternativet

For begge kommunene gjelder det at de er i en negativ langtidstrend mht. befolkningsutvikling og alderssammensetning (blir eldre i gjennomsnitt), med påfølgende negative virkninger på for eksempel kommunenes økonomi. Dersom en ikke får nytt næringsliv og skatteinntekter til kommunene, er det en rimelig antakelse at de vil måtte få en stadig økende andel av inntektene sine gjennom statlige overføringer for å kunne opprettholde velferden på et omtrentlig landsnivå / akseptabelt nivå. Dersom disse overføringene ikke økes, kan man komme inn i en negativ spiral med lave inntekter som vil føre til at ungdommen og annen arbeidskraft flytter ut, som igjen fører til enda dårligere økonomi, osv.

7.2 Virkninger for næringsliv og sysselsetting

En har følgende sammensetning av de totale prosjektkostnadene (Ref. Sweco 2010):

Tabell 4. Utbyggingskostnadene, hovedtall, mill. kr, prisnivå 2010.

Post	Pillarguri	Åsåren
Bygningsmessige arbeider (inkl. 35 % for rigg og drift)	1 064,4	692,9
Maskintekniske arbeider	153,3	171,5
Elektrotekniske arbeider	167,6	138,1
Sum Entrepreniskostnad	1 385,3	1 002,5
Planlegging, admin., tiltak og erstatninger	105,1	90,0
Finansieringskostnader	129,5	100,6
Sum Prosjektkostnad	1 620,0	1 193,1

For å vurdere virkningene for næringsliv og sysselsetting tar vi utgangspunkt i beregningene av entrepreniskostnadene på henholdsvis 1 385 mill. kr for Pillarguri og nær 1 003 mill. kr for Åsåren kraftverk, som vist i tabellen ovenfor.

Vurderingen bygger på konsulentens egen erfaring fra mange prosjekter i landet, og Forbergs undersøkelse av Øvre Otta utbyggingen.

7.2.1 Konsulentens generelle erfaring

Konsulentens egen erfaring er at ca. 5 % av totalentrepreniskostnadene vil bli levert fra lokalt næringsliv. I så fall vil Pillarguri-alternativet generere rundt 70 mill. kr direkte fra lokalt næringsliv, mens Åsåren-alternativet vil generere 50 mill. kr. I tillegg kan en forvente rundt 10 % indirekte virkninger.

Etter SSB's bygge- og anleggsstatistikk for 2008 samt sysselsettingsstatistikken (begge SSB 2010) var omsetningen 351 mrd. kr og antall årsverk ca. 170.000 for landet som helhet, som gir en gjennomsnittlig omsetning på ca. 2,06 mill. kr per årsverk (2008). På denne bakgrunn forutsettes det avrundet at 1 mill. kr i leveranser genererer ca. 0,5 årsverk. Prosjektet gir med disse forutsetninger et forventet sysselsettingsbidrag til lokalt/regionalt næringsliv på rundt 35 årsverk ved Pillarguri-alternativet og rundt 25 årsverk ved Åsåren-alternativet, fordelt over anleggsperioden på ca. 2,75 år (Sweco). Konsulentens vurderinger er vist i Vedlegg 1.

7.2.2 Alternativ vurdering basert på Øvre Otta utbyggingen og krav til entreprenørene

Dersom en har spesielt gode lokale forhold (dvs. godt tilbud av relevant næringsliv), noe en faktisk har i influensområdet, og det i tillegg vil bli stilt krav fra utbygger om bruk av lokale ressurser, antas det her at leveransene fra lokalt næringsliv vil bli større enn ved ovenstående beregning basert på konsulentens generelle erfaring. Dette forventes også av kommunene. Økonomisjefen i Sel kommune uttalte følgende til konsulenten i forbindelse med konsekvensutredningen for Rosten kraftverk: "Sel kommune har, sammenlignet med landet / fylket for øvrig, en gjennomsnittlig noe høyere ledighet og kraftutbyggingen vil både direkte og indirekte ha en positiv innvirkningen på lokal sysselsetting. Tradisjonelt har kommunen også en relativt høy andel personer som arbeider innen anleggsbransjen og som i anleggsperioden kan ha mulighet for å arbeide nærmere hjemmet. Lokal industri, entreprenørvirksomhet og servicenæring vil kunne få betydelige oppgaver og styrke både sin kompetanse og sin konkurransekraft for senere oppdrag."

Ifølge studien "Lokale ringverknader av Øvre Otta-utbygginga med Breidalsoverføringer" (Forberg) fikk lokale entreprenører ca 12 % av leveransene (150 mill kr av en total utbyggingskostnad på 1.227 mill. kr.) Forberg skriver at "... vel 12 % av dei totale utgiftene gjekk til lokale vare- og tenestekjøp."). Dersom denne prosenten brukes på Pillarguri og Åsåren kraftverk, vil dette gi lokale leveranser på på henholdsvis ca 166 mill. kr og 120 mill. kr regnet ut fra entreprisekostnadene.

Når det gjelder sysselsettingen ved Øvre Otta utbyggingen tolker vi Forbergs tall som at i størrelsesorden 20 % av den totale sysselsettingen vil være lokalt ansatte, mens av ansatte direkte på anlegget (80 %) vil rundt 1/3 kunne være lokale. Hvis vi antar en total sysselsetting på rundt 700 årsverk ved Pillarguri-alternativet og 500 årsverk ved Åsåren-alternativet, vil dette dermed generere rundt 140 årsverk lokalt ved Pillarguri-alternativet og ca 100 årsverk lokalt ved Åsåren-alternativet.

Det vil også være indirekte virkninger ved at de bedriftene som får direkte oppdrag i prosjektet vil etterspørre varer og tjenester lokalt. Disse er vanskelig å anslå, men med referanse til Forbergs undersøkelse fra Øvre Otta utbyggingen kan det antydes at den indirekte sysselsettingen vil være i størrelsesorden 10-12 % av den direkte lokale sysselsettingen.

Vi trekker som konklusjon at siden en har gode forhold for lokal deltagelse, og det i tillegg vil bli stilt krav om bruk av lokale ressurser, vil virkningen for lokalt næringsliv antagelig bli høyere enn konsulentens generelle erfaring tilsier (hhv. ca. 35 og 25 årsverk i Pillarguri / Åsåren), og kanskje blir den så stor som Forberg finner fra Øvre Otta utbyggingen (hhv. ca. 140 og 100 årsverk).

7.2.3 Andre momenter

Lokal sysselsetting utover eventuelle kravspesifikasjoner vil også være avhengig av den generelle arbeidssituasjonen for anleggsbransjen på den tiden kraftverket skal bygges. Det må forventes at hovedentreprenøren først vil søke å sysselsette sine egne fast ansatte. I en lavkonjunkturperiode vil det da være mindre behov for lokale nærings- og sysselsettingsbidrag, mens det i en pressituasjon vil være mer behov for slike bidrag for å gjennomføre prosjektet.

Mesteparten av de potensielle leveransene vil være innenfor bygg- og anleggsvirksomhet i forbindelse med driving av overføringstunneller, anleggsvei, landskapspleie og kraftstasjoner. I tillegg vil prosjektet lokalt/regionalt etterspørre verkstedtjenester, trelast, drivstoff, varehandel, hotell og restaurant, samt kommunal- og privat tjenesteyting.

Selv om kraftverket vil bli fjernstyrt, antas det at utbyggingen vil generere 2-3 nye årsverk i form av faste arbeidsplasser hvert år til drift. Noe vedlikehold fra næringslivet kan også påregnes over tid, men dette anses som neglisjerbart (snømåking, vedlikehold av vei og andre småkontrakter).

Begge kraftverksalternativene ligger nær grensa mellom Sel og Vågå kommuner. Det er god vegforbindelse til prosjektstedet både vestfra (Vågå) og østfra (Sel). Alternativet Åsåren kraftverk ligger nært inntil riksvei 15 mellom Otta og Lom, mens Pillarguri kraftverk ligger nært inntil fylkesvei 436 som går langs sørsiden av elven. Avstanden til kraftstasjonene fra Otta er om lag 10-12 km og fra Vågå ca. 20 km. Hovedveien (E6) mellom Oslo og Trondheim går gjennom Otta / Sel kommune. Dette gir enkel fysisk tilgang til prosjektområdene fra en vid næringslivsomkrets, og en kan dermed forvente stor konkurranse for lokale og regionale leveranser til prosjektet. Siden det kan forventes at bedrifter fra flere kommuner vil konkurrere om oppdragene, og vi ikke vet hvilke som "vinner", har vi derfor ikke forsøkt å si noe om hvordan næringslivet i de enkelte kommunene vil kunne få leveranser til prosjektet. Ovenfor har vi derfor kun gjort en vurdering av den totale etterspørsel lokalt etter varer og tjenester fra prosjektet.

På dette grunnlag er det vanskelig å si i hvilken grad prosjektene vil bidra til næringsliv og sysselsetting i Sel og Vågå kommuner. Hvis prosjektet genererer for eksempel 30 årsverk til hver av kommunene, tilsvarer dette henholdsvis ca. 1,0 % av arbeidsstyrken i Sel kommune og 1,5 % i Vågå kommune.

7.2.4 Sum konsekvensvurdering næringsliv og sysselsetting

Det er uklart hvor stor virkningene for næringsliv og sysselsetting vil bli i Sel og Vågå kommuner. Siden det vil bli stilt krav om bruk av lokale ressurser og i tillegg næringslivet i kommunene har relevante bransjer og arbeidskraft tilgjengelig, ligger det godt til rette for lokal deltagelse. På denne bakgrunn og med erfaringen fra Øvre Otta utbyggingen som beskrevet ovenfor, vurderer konsulenten, med henblikk på kriterietabellen i kap. 4.2, konsekvensene for næringsliv og sysselsetting som **middels positiv (++) i anleggsfasen** og **ubetydelig til liten positiv (0/+)** i driftsfasen for begge kommunene.

Det er herunder ikke vurdert eventuelt negative konsekvenser for reiselivsbransjen.

På grunn av prosjektets sentrale beliggenhet i regionen (Oppland fylke) og enkel adkomst, kan det nok / alternativt få en **liten positiv (+) konsekvens i anleggsfasen** for hele regionen / influensområdet som helhet.

7.3 Generelt om virkningene for kommunal økonomi

Sel og Vågå kommuner blir direkte berørt i form av skatteinntekter fra kraftverket. I anleggsperioden kan kommunene få *eiendomsskatt*. I driftsperioden vil de i tillegg få økt *naturressursskatt*, *konsesjonsavgift* og *konsesjonskraft* i forhold til dagens inntekter fra Eidefossen kraftverk. Indirekte inntekter, for eksempel i form av økte skatteinntekter som følge av økt sysselsetting og personinntekter, er ikke beregnet fordi man ikke vet hvor stor andel av de lokale leveranser og sysselsetting som faktisk vil tilfalle Sel og Vågå kommuner.

Kommunenes økonomi (offentlig sektor) ved en kraftutbygging kan prinsipielt bli påvirket på følgende måte av et vannkraftprosjekt:

1. Kommunenes direkte skatte- og avgiftsinntekter fra kraftverket, samt tildelt konsesjonskraft
2. Indirekte skatteinntekter fra prosjektet skapt gjennom ringvirkninger i lokalsamfunnet. Dette gjelder både som følge av utbyggingens direkte etterspørsel etter varer og

- tjenester i lokalsamfunnet, og som følge av kommunens økte etterspørsel etter økte skatteinntekter fra kraftutbyggingen
3. Eventuelle negative virkninger på kommuneøkonomi som følge av konsekvenser for andre næringer som landbruk, reiseliv osv., og negativ påvirkning av sosiale forhold som kan medføre økte sosialutgifter
 4. Endringer i statlige overføringer til kommunen som følge av endret inntektsgrunnlag (personskatt på inntekt og formue)
 5. Kommunenes eventuelle andel av kraftverksprofitten av prosjektene som medeiere.

Virkningene for de enkelte kommunene vil være avhengig av hvilket utbyggingsalternativ som velges. Pillarguri kraftverk er plassert i Sel kommune. Ved tilfellet Åsåren er det etter forutsatt at selve kraftverket skal deles 50/50 mellom Sel og Vågå kommuner, jfr. kapittel 2 om utbyggingsplanene.

7.4 Dagens kommuneinntekter fra Eidefossen kraftverk

Dagens kraftgrunnlag (9 320 naturhesterkrefter – nat.hk) med tilhørende konsesjonsavgifter og konsesjonskraft til de fire berørte kommunene er gitt i NVEs brev av 14.10.2005 til AS Eidefoss. Sammert gjelder følgende konsesjonskraft og konsesjonsavgifter:

Tabell 5. Dagens konsesjonskraft ved Eidefossen kraftverk.

Skjåk kommune	(GWh)	0,95
Lom kommune	(GWh)	0,58
Vågå kommune	(GWh)	3,02
Sel kommune	(GWh)	0,06
SUM	(GWh)	4,61

Kilde: Eidsiva Vannkraft AS og NVE KTV-Notat 73/2005

Tabell 6. Dagens konsesjonsavgifter ved Eidefossen kraftverk.

Skjåk kommune	(kr)	168 000	64 %
Lom kommune	(kr)	62 000	24 %
Vågå kommune	(kr)	26 000	10 %
Sel kommune	(kr)	7 000	3 %
SUM	(kr)	263 000	100 %

Kilde: Eidsiva Vannkraft AS og NVE – Konsesjonsavdelingen. (Avrundet til hele 1000 kr)

For konsesjonskraften på 4,6 GWh ble det i 2010 betalt en selvkostpris på 21,29 øre/kWh (ref. AS Eidefoss). Hvis vi antar en markedspris på noe over 20 øre/kWh over dette, gir dette en indirekte inntekt (fordel) til kommunene på nær 1 mill. kr til sammen. Av dette fikk Vågå ca 65 %, mens Sel kommune kun fikk noe over 1 %. De resterende inntektene gikk til Lom og Skjåk.

Naturressursskatt

I tillegg fikk kommunene i 2010 naturressursskatt på til sammen 874 000 kr, hvorav Vågå kommune fikk 82,5 % (721 000 kr) og Sel kommune 0,7 % (6 000 kr). De resterende inntektene gikk til Lom med 3,5 % (31 000 kr) og Skjåk med 13,3 % (116 000 kr) som magasin- / reguleringskommuner (Kilde: AS Eidefoss).

7.5 Kommunal økonomi ved alternativet Pillarguri kraftverk

7.5.1 Naturressursskatt

Fordelingen mellom kommunene

I henhold til *Lov om skatt av formue og inntekt*, skattelovens §18-2 (1) skal naturressursskatten fordeles mellom kommunene etter hvor stor andel av kraftanleggsformuen som ligger i hver av kommunene. Lovens §18-7 *Skattested*, gir nærmere presisering av hvordan formuen skal fordeles mellom kommunene.

Naturressursskatten beregnes på bakgrunn av produksjon (GWh) og ikke formuen i kraftverket. Vi trenger derfor kun *fordelingen* av formuen og ikke selve formuestallet.

Som bakgrunn til å fordele formuen av kraftverket mellom kommunene har vi først og fremst tatt utgangspunkt i hvordan anlegget og dermed anleggskostnadene samt fallet er fysisk / geografisk fordelt mellom Sel og Vågå kommuner. Med utgangspunkt i kostnadsoppstillingen for Pillarguri kraftverk (Sweco 2010) har vi beregnet at 86,0 % av totalentrepisekostnaden kan henføres til Sel kommune og 14,0 % til Vågå kommune. Etter enkel geografisk kartvurdering er det antatt at 3/7 (ca. 2,3 av 5,3 km) av kostnadene for tilløpstunnellen ligger i Sel kommune og 4/7 (ca. 3,0 av 5,3 km) i Vågå kommune. Beregningene er vist i Vedlegg 2.

Videre sier skattelovens § 18-7 (3) at *"Når kraftverket helt eller delvis ligger i en annen kommune enn vannfallet, skal 60 prosent av formuen i kraftverket skattlegges i den eller de kommuner hvor vannfallet ligger. De resterende 40 prosent av formuen i kraftverket skattlegges i kraftverkskommunen."*

Vannfallet regner vi fra inntaket av tilløpstunnellen ved Eidefossen dam til det stedet i elva hvor koten tilsvarer undervannet fra turbinene. Siden utløpstunnellen ikke er helt horisontal, vil dette stedet være litt ovenfor utløpet av utløpstunnellen. Selv om ca 75-80 % av den 18 km lange elvestrekningen (fallengden) ligger i Sel kommune, er vannfallet omtrent likt fordelt mellom kommunene fordi terrenget er brattere på Vågås side. Vi forutsetter derfor at kommunene Sel og Vågå har 50 % av vannfallet hver.

For kraftverksandelen får vi dermed at:

Sel kommune blir skattested for 50 % av 60 % av formuen i kraftverket som vannfallskommune + 86,0 % av 40 % formuen i kraftverket som kraftverkskommune. (Vi har antatt at alle investeringer og anleggskostnader kan tilordnes kraftverket.) Dette gir til sammen at 64,4 % av formuen av kraftverket skal skattes til Sel kommune.

Vågå kommune blir skattested for 50 % av 60 % av formuen i kraftverket som vannfallskommune + 14,0 % av 40 % formuen i kraftverket som kraftverkskommune, siden noen av investeringene til kraftverket vil ligge i Vågå kommune. Dette gir til sammen at 35,6 % av formuen av kraftverket skal skattes til Vågå kommune.

Siden fordelingen av fallet er noe omtrentlig, *avrundes fordelingen av formuen av kraftverket til henholdsvis 65 % til Sel og 35 % til Vågå kommune.*

Reguleringsandelen:

Reguleringsanleggene (magasiner, overføringsanlegg og inntaksdammen ved Eidefossen) er også en del av formuen i kraftverkene. Den eksisterende reguleringen blir imidlertid ikke endret ved utbyggingen av Nedre Otta. Det blir allikevel en omfordeling av skatteinntektene til kommunene siden det nye kraftverket får en annen lokalisering og vil gi langt større

produksjon enn Eidefossen kraftverk, mens sistnevnte på den annen side får betydelig redusert produksjon (-55 GWh*). Dette skal gjenspeiles i fordelingen av formuen mellom kommunen.

* (Ifølge utbyggingsmeldingen (Januar 2009) er årsproduksjonen i Eidefossen i dag 85 GWh, mens restproduksjonen etter utbyggingen vil bli i området 23-32 GWh avhengig av forutsetninger. For beregningene antar vi her at restproduksjonen blir 30 GWh, slik at tapet i Eidefossen kraftverk blir 55 GWh.)

Vi kjenner imidlertid ikke formuen av reguleringsanleggene, og i tillegg er regelverket komplisert. Vi har derfor gjort en forenklet forutsetning at den naturressursskatten som i dag betales for Eidefossen kraftverk vil fortsette som en del av reguleringsandelen av formuen. Men nå vil Nedre Otta kraftverkene (Pillarguri / Åsåren) "overta" naturressursskatten for produksjonstapet i Eidefossen kraftverk, dvs for 55 GWh. Lom og Skjåk vil dermed fortsatt få sine hhv. 3,5 % og 13,3 % av naturressursskatten som magasinkommuner for 85 GWh og Vågå få sine 82,5 % for 85 GWh, men nå for 30 GWh fra Eidefossen kraftverk og 55 GWh fra Pillarguri / Åsåren kraftverk.

Videre tolker vi Skattelovens § 18-7 (1) c som at reguleringskommunene skal tilordnes 10 % av formuesverdien av *kraftøkningen* som følger av reguleringen. Siden reguleringen ikke endres, har vi her forenklet dette til at reguleringskommunene Lom og Skjåk blir skattested for 10 % av formuesverdien av *kraftøkningen*, dvs nåverdien av kraftproduksjonen i Pillarguri minus nåverdien av tapt kraftproduksjon i Eidefossen kraftverk. Dette modellerer vi til at 10 % av den økte naturressursskatten skal tilfalle Lom og Skjåk. Ved Pillarguri alternativet blir kraftøkningen på (370-55 =) 315 GWh, slik at Lom og Skjåk etter denne modellen skal ha naturressursskatt av 31,5 GWh, i tillegg til dagens andel.

For den resterende økningen på (315-31,5 =) 283,5 GWh ved Pillargurialternativet fordeles naturressursskatten etter formuesfordelingen som utledet for kraftverksandelen ovenfor, med 65 % til *Sel kommune* (ca 184,3 GWh) og 35 % til *Vågå kommune* (99,2 GWh), i tillegg til dagens andeler for den resterende delen av kraftproduksjonen i Eidefossen.

Sum fordeling av naturressursskatten

Med de forutsetninger som er gjort ovenfor, får en følgende fordeling av naturressursskatten:

- *Lom og Skjåk* får hhv. 3,5 % og 13,3 %, dvs i alt 16,8 % av 85 GWh = 14,3 GWh (som ved dagens Eidefossen kraftverk). I tillegg får de tilsammen 31,5 GWh fra produksjonsøkningen i Pillarguri i forhold til Eidefossen. Lom og Skjåk vil dermed til sammen få naturressursskatt av 45,8 GWh ved Pillargurialternativet.

- *Sel* får 0,7 % av 85 GWh = 0,6 GWh (som ved dagens Eidefossen kraftverk). I tillegg får kommunen 184,3 GWh fra produksjonsøkningen i Pillarguri i forhold til Eidefossen og får dermed naturressursskatt av 184,9 GWh.

- *Vågå* får 82,5 % av 85 GWh = 70,1 GWh (som ved dagens Eidefossen kraftverk). I tillegg får kommunen 184,3 GWh fra produksjonsøkningen i Pillarguri i forhold til Eidefossen og får dermed naturressursskatt av 169,3 GWh.

Fordelingen av naturressursskatten mellom kommunene er vist i Tabell 7. Det er her forutsatt at fordelingen av de første 85 GWh av totalproduksjonen etter utbygging vil bli den samme som ved dagens Eidefossen kraftverk. Av disse 85 GWh vil 30 GWh komme fra Eidefossen kraftverk og de resterende 55 GWh "overtas" av Pillarguri.

Tabell 7. Modell for kommunefordeling av naturressursskatten fra Eidefossen og Pillarguri kraftverk etter utbygging. GWh og % av total produksjon (400 GWh).

Produksjon fra:	Lom + Skjåk	Sel	Vågå
Eidefossen, 30 GWh	5,05 (1,3 %)	0,2 (0,05 %)	24,75 (6,2 %)
Pillarguri, 55 GWh	9,25 (2,3 %)	0,4 (0,1 %)	45,35 (11,3 %)
Pillarguri, 315 GWh	31,50 (7,9 %)	184,3 (46,0 %)	99,2 (24,8 %)
Sum Pillarguri 370 GWh	40,75 (10,2 %)	184,7 (46,2 %)	144,55 (36,1 %)
Sum Eidefossen + Pillarguri 400 GWh	45,8 (11,5 %)	184,9 (46,2 %)	169,3 (42,3 %)

Beregning av naturressursskatten i kroner

Naturressursskatten beregnes f.t. med satsen 1,1 øre/kWh til kommunene av den totale avgiften på 1,3 øre/kWh. Differansen går som inntekt til fylkeskommunen. Det bemerkes at kommunens inntekt dermed er knyttet til den årlige produksjon i kraftverket, og ikke er avhengig av de økonomiske resultater av produksjonen.

Grunnlaget for beregning av naturressursskatten er gjennomsnittlig årsproduksjon de siste syv år, inkludert inntektsåret. Siden dette er et nytt anlegg tar en her utgangspunkt i beregnet midlere årsproduksjon. Med utgangspunkt i fordelingsmodellen i Tabell 7 blir naturressursskatten fullt innfasert dermed som vist i Tabell 8.

Tabell 8. Brutto Naturressursskatt til hver av kommunene fra Eidefossen og Pillarguri kraftverk etter utbygging og etter 7 års drift. Mill. kr

Naturressursskatten basert på produksjon ved:	Lom + Skjåk mill. kr	Sel mill. kr	Vågå mill. kr
Eidefossen, 30 GWh	0,05	0,0	0,3
Pillarguri, 55 GWh	0,1	0,0	0,5
Pillarguri, 315 GWh	0,35	2,0	1,1
Sum Pillarguri, 370 GWh	0,45	2,0	1,6
Sum Eidefossen + Pillarguri, 400 GWh	0,5	2,0	1,9

Netto naturressursskatt

Avgiften skal imidlertid fases inn over 7 år, slik at den utgjør 1/7 av kraftproduksjonen det første driftsår, 2/7 det andre driftsåret osv. Dette gjelder for Pillarguri kraftverket, siden det er nytt, men da ikke for Eidefossen. Dersom en antar at Pillarguri prosjektet starter ved nyttår første året, blir naturressursskatten fra Pillarguri 1/7 av ovenstående, dvs. for Sel kommune ca. 0,29 mill. kr første driftsåret, 0,58 mill kr andre året, osv. inntil man når 2,03 mill. kr det 7. året, og for Vågå kommune ca. 0,23 mill. kr det første driftsåret, 0,46 mill kr andre året, osv. inntil man når 1,59 mill. kr det 7. året. (Se Tabell 9 og Tabell 10.) I tillegg kommer full naturressursskatt fra 30 GWh i Eidefossen kraftverk alle år.

Naturressursskatten inngår imidlertid i inntektsutjevningssystemet mellom kommunene. Kommuner med lavere skatteinngang per innbygger enn landsgjennomsnittet får etter dagens regler (2011) overført 60 % av differansen. I tillegg får kommuner med lavere skatteinngang enn 90 % av landsgjennomsnittet en tilleggsoverføring på 35 % av denne differansen. Dette gjelder for både Sel og Vågå kommuner. Sel hadde i 2010 en skatteinngang på kun 69,1 % av landsgjennomsnittet, 69,3 % i 2009 og 64,8 % i 2008. Vågå hadde også kun 72,1 % i

2010, 73,2 % i 2009 og 68,9 % i 2008 (ref. KRD). Selv om kommunene vil få økte skatteinntekter av utbyggingen, antar vi at skatteinngangen fremdeles vil være godt under 90 % av landsgjennomsnittet i begge kommunene. Dermed blir også nettogevinsten av naturressursskatten for begge kommunene liten. For hver ekstra krone inn reduseres inntektsutjevningen med 60 % ordinært pluss 35 % av tilleggsutjevningen, dvs med totalt 95 %, slik at nettogevinsten for kommunene kun blir ca. 5 % av brutto naturressursskatt inn.

For Sel kommune, som fullt infaset etter 7 år får naturressursskatt på over 2 mill. kr, blir nettogevinsten av naturressursskatten fra Pillarguri første driftsår dermed ca (2,032 mill. kr / 7 * 5 % =) 14 500 kr, ca 29 000 kr andre året og ca 101 600 kr fra og med det 7. driftsår. I tillegg vil kommunen få netto 2 000 * 5 % = 100 kr fra Eidefossen alle driftsår. Naturressursskatten for Sel kommune er vist i Tabell 9.

Tabell 9. Brutto og netto naturressursskatt til Sel kommune ved alternativ Pillarguri, gitt dagens skattesatser¹. Kr

	1. driftsår	2. driftsår	F.o.m. 7. driftsår
Naturressursskatt, brutto, Pillarguri	290 000	580 000	2 032 000
Naturressursskatt, brutto, Eidefossen	2 000	2 000	2 000
Naturressursskatt (Pillarg + Eidefoss), netto (5 %) etter inntektsutjevning	14 600	29 100	101 700

¹ Første driftsår blir verdiene 1/7, andre driftsår 2/7 osv. Avrundet til nærmeste 1000 kr.

Vågå kommune, som fullt innfaset etter 7 år får naturressursskatt på over 1,8 mill. kr, får redusert brutto naturressursskatt de første to driftsår (forutsatt hele år) sammenlignet med ved dagens Eidefossen kraftverk, fordi tapet av naturressursskatt i Eidefossen kraftverk vil være større enn inntekten fra Pillarguri. Først fra ca. 3. driftsåret vil kommunen få økt naturressursskatt ved utbyggingen. Fra og med det 7. året, når naturressursskatten er fullt innfaset, vil kommunen ha en gevinst på ca. 1,1 mill. kr. Nettogevinsten etter virkningen av inntektsutjevningen vil imidlertid være liten etter dagens skatteregler (kun 5 %). Utviklingen av naturressursskatten for Vågå kommune er vist i Tabell 10.

Tabell 10. Brutto og netto naturressursskatt til Vågå kommune ved alternativ Pillarguri, gitt dagens skattesatser¹. Kr

	1. driftsår	2. driftsår	F.o.m. 7. driftsår
Naturressursskatt, brutto, Pillarguri	227 000	454 000	1 590 000
Naturressursskatt, brutto, Eidefossen	272 000	272 000	272 000
Sum naturressursskatt, brutto	499 000	726 000	1 862 000
Naturressurssk., dagens Eidefossen 82,5 % av 85 GWh, brutto	- 771 000	- 771 000	- 771 000
Tap/gevinst brutto ift dagens Eidefossen	- 272 000	- 45 000	+ 1 091 000
Naturressursskatt, Netto (5 %) etter inntektsutjevning, etter utbygging	25 000	36 000	93 000
Tap/gevinst Naturressursskatt Netto (5 %) etter inntektsutjevning, etter utbygging, ift v/dagens Eidefossen	- 14 000	- 2 000	+ 55 000

¹ Første driftsår blir verdiene 1/7, andre driftsår 2/7 osv. Avrundet til nærmeste 1000 kr.

7.5.2 Konesjonskraft ved Pillarguri alternativet

For beregning av eventuelle konesjonsavgifter og konesjonskraft til Sel og Vågå kommuner diskuteres først konesjonsgrunnlaget:

Etter Lov om vassdragsreguleringer (1917) kreves det (§2): "*konesjon for produksjon av elektrisk energi som øker vannkraften: a) med minst 500 nat.hk. i et enkelt eller flere vannfall som kan utnyttes under ett, eller b) med minst 3000. nat.hk i hele vassdraget.*"

Likeledes, etter Lov om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom m.v. (Industrikonesjonsloven 1917) kreves det (§1): "*konesjon for å erverve eiendomsrett eller bruksrett (fall eller stryk) som ved regulering antas å kunne utbringes til mer enn 4.000 naturhestekrefter, enten alene, eller i forbindelse med andre vannfall som erververen eier eller bruker når fallene hensiktsmessig kan utbygges under ett.*"

Pillarguri prosjektet er beregnet å gi 25 292 nat.hk. etter industrikonesjonslovens metodikk (regulert vannføring i median år) og 14 174 nat.hk etter vassdragsreguleringslovens metodikk (regulert vannføring i bestemmende år minus alminnelig lavvannføring) (Eidsiva Vannkrafts beregninger, uten minste vannføring). Pillarguri kraftverk faller dermed inn under både vassdragsreguleringsloven og industrikonesjonsloven, og vil bli ilagt både konesjonsavgift og konesjonskraft.

Beregning av konesjonskraft

Ved beregning av konesjonskraft som faktisk skal avgis trekkes planlagt minste vannføring på gjennomsnittlig 17,7 m³/s inn i beregningene av nat.hk. Dette gir hhv. 21 088 nat.hk etter industrikonesjonslovens metodikk og 10 402 nat.hk etter vassdragsreguleringslovens metodikk. Etter formelen for konesjonskraft ($\text{Nat.hk} \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 8760$) (NVE Fakta nr. 1, 2004) gir dette 11,1 GWh i brutto ervervskonesjonskraft, samt 5,5 GWh i reguleringskonesjonskraft. Det skal imidlertid ikke avgis konesjonskraft dobbelt for samme mengde regulert vann. Total konesjonskraft blir derfor det høyeste beløpet. Som regel, som også i dette tilfellet, er det høyeste beløpet brutto ervervskonesjonskraften (her 11,1 GWh).

Fordelingen mellom kommunene er imidlertid forskjellig for ervervskonesjonene og reguleringskonesjonene. Regelen er da at en først fordeler konesjonskraften etter reguleringskonesjonene og deretter fordeler det overskytende av ervervskonesjonskraften, kalt *netto ervervskonesjonskraft*. Dette gir følgende formler: Brutto ervervskonesjonskraft (11,1 GWh) – Reguleringskonesjonskraft (5,5 GWh) = Netto ervervskonesjonskraft (5,6 GWh).

Konesjonskraften som skal gis, er dermed: *Reguleringskonesjonskraft (5,5 GWh) + Netto ervervskonesjonskraft (5,6 GWh)*, til sammen 11,1 GWh.

Det samme prinsipp gjelder for konesjonsavgiftene.

Kommunefordeling av Reguleringskonesjonskraften (5,5 GWh)

For reguleringskonesjonskraft skal magasin kommunene ha 48,5 %. Fall kommunene pluss eventuelle overføringskommuner får også 48,5 % til sammen, mens kraftverks kommunen(e) får 3 %.

Av magasinene oppstrøms på i alt 426 mill. m³ har Skjåk kommune 69,5 % og Lom 30,5 % (Kilde: Eidsiva Vannkraft AS). Disse kommunene vil da få i alt 48,5 % av reguleringskonesjonskraften, dvs. ($5,5 \text{ GWh} \cdot 0,485$) 2,7 GWh.

Fallkommunenenes andel på 48,5 % skal inkludere Veo-overføringens andel. Dennes andel av reguleringskraftgrunnlaget for Eidefossen kraftverk er 621 nat.hk av i alt 5 912 nat.hk, dvs. 10,4 %. Veo-overføringen har følgende konsesjonsfordeling:

Overføringskonsesjon (Veo)			
	Fallkommune (Lom 7,2 %, Vågå 53,6 %, Sel 39,2 %)	48,5	% av overføringen
	Magasinkommune (Lom)	48,5	% av overføringen
	Kraftverkskommune (Vågå)	3	% av overføringen

Overføringens andel på 10,4 % av reguleringskonsesjonen blir ikke endret ved utbygging av Nedre Otta. Den vil ved Pillarguri alternativet dermed medføre konsesjonskraft på $(5,5 \text{ GWh} * 0,104 =) 0,6 \text{ GWh}$, som vil bli fordelt som ovenfor. Dvs Sel får $(0,6 \text{ GWh} * 0,485 * 0,392 =) 0,11 \text{ GWh}$, mens Vågå får $(0,6 \text{ GWh} * 0,485 * 0,536) + (0,6 * 0,03) = 0,17 \text{ GWh}$. Lom får den resterende andelen på 0,3 GWh.

Fallkommunenenes resterende andel av reguleringskonsesjonskraften, dvs minus Veo-overføringen, blir dermed $(5,5 \text{ GWh} * 0,485) - 0,6 \text{ GWh} = 2,1 \text{ GWh}$

Under kapitlet om naturressursskatten forutsatte vi at Sel og Vågå kommuner har 50 % av vannfallet hver. Dette gir reguleringskonsesjonskraft på $(2,1 \text{ GWh} * 0,5 =) 1,05 \text{ GWh}$ til hver av kommunene som fallkommuner.

I tillegg skal Sel ha 3 % som kraftverkskommune, dvs 0,2 GWh.

Dette gir til sammen følgende reguleringskonsesjonskraft, inklusive Veo-overføringen, som vist i Tabell 11:

Tabell 11. Fordeling av Reguleringskonsesjonskraften fra Pillarguri kr.v.

Skjåk kommune	(GWh)	1,9	35 %
Lom kommune	(GWh)	1,1	20 %
Vågå kommune	(GWh)	1,2	22 %
Sel kommune	(GWh)	1,3	24 %
SUM	(GWh)	5,5	100 %

Kommunefordeling av Netto ervervskonsesjonskraften (5,6 GWh)

Fallkommunene skal ha 97 % og kraftverkskommunen(e) 3 %. Når det forutsettes at Sel og Vågå har 50 % av fallet hver og kraftverket ligger i Sel kommune, gir dette følgende netto ervervskonsesjonskraft til Sel og Vågå kommuner:

Fordeling av Netto ervervskonsesjonskraft.

$$\begin{array}{lll} \text{Sel:} & (5,6 \text{ GWh} * 0,97 * 0,5 + 5,6 \text{ GWh} * 0,03) & = 2,9 \text{ GWh} \\ \text{Vågå:} & (5,6 \text{ GWh} * 0,97 * 0,5) & = 2,7 \text{ GWh} \end{array}$$

Sum konsesjonskraft fra Pillarguri

Sum konsesjonskraft fra Pillarguri kraftverk er vist i Tabell 12:

Tabell 12. Fordeling av Konesjonskraft til kommunene fra Pillarguri kr.v. GWh

	Regulerings- konesjonskraft	Netto ervervs- konesjonskraft	Sum konesjonskraft
Skjåk kommune	1,9		1,9
Lom kommune	1,1		1,1
Vågå kommune	1,2	2,7	3,9
Sel kommune	1,3	2,9	4,2
Sum	5,5	5,6	11,1

Virkningene for Eidefossen kraftverk

Siden produksjonen i Eidefossen kraftverk reduseres fra 85 GWh til 30 GWh, antar vi at konsesjonsbetingelsene vil reduseres tilsvarende.

Produksjon på 30 GWh, regulert vannføring i bestemmende år (lik gjennomsnittlig minstevannføring) på 17,7 m³/s og brutto fallhøyde på 19 m gir et kraftgrunnlag på 4 474 nat.hk. Dette gir igjen konsesjonskraft på 2,4 GWh inklusive 10,4 % for Veo-overføringen (0,25 GWh konsesjonskraft). Dette fordeler seg som følgende på kommunene.

Tabell 13. Konesjonskraft fra Eidefossen kr.v. etter utbygging av Nedre Otta

Skjåk kommune	(GWh)	0,8
Lom kommune	(GWh)	0,5
Vågå kommune	(GWh)	1,0
Sel kommune	(GWh)	0,0
SUM	(GWh)	2,4

Sum konsesjonskraft totalt etter utbygging

Sammenlignet med dagens konsesjonskraft fra Eidefossen kr.v. som vist i Tabell 5 og i tabellen nedenunder, gir utbygging av Pillarguri følgende økning i konsesjonskraft til kommunene totalt sett:

Tabell 14. Konesjonskraft ved Pillarguri kr.v. ift. ved dagens Eidefossen kr.v. GWh ¹⁾

	Dagens konesjonskraft	Konesjonskraft etter utbygging GWh			
	Eidefossen kr.v.	Pillarguri	Eidefossen	Sum	Økning
Skjåk kommune	0,9	1,9	0,8	2,7	1,8
Lom kommune	0,6	1,1	0,5	1,6	1,0
Vågå kommune	3,0	3,9	1,0	4,9	1,9
Sel kommune	0,1	4,2	0,0	4,2	4,1
Sum	4,6	11,1	2,3	13,4	8,8

¹⁾ Tallene er avrundet til 1 desimal

Sel kommune får en økning i konsesjonskraft på ca. 4,1 GWh. Hvis vi antar at dette har en netto verdi på ca. 30 øre/kWh, har dette en verdi på ca. 1,2 mill. kr pr år.

Vågå kommune får en økning i konsesjonskraft på ca. 1,9 GWh. Hvis vi antar at dette har en netto verdi på ca. 30 øre/kWh, har dette en verdi på ca. 0,6 mill. kr pr år.

Også Lom og Skjåk kommuner får økning i konsesjonskraft på hhv ca. 1,0 GWh og 1,8 GWh, verdt hhv 0,3 mill kr og 0,6 mill kr per år.

7.5.3 Konsesjonsavgift ved Pillarguri alternativet

Når konsesjonsvilkårene er klare, vil NVE beregne konsesjonsavgiften. I nyere konsesjoner er den kommunale andel av konsesjonsavgiften gjennomsnittlig fastsatt til rundt 24 kr. per naturhesterkraft. Dette er/var også gjeldende avgift (inntil 1.1.2009) for ervervsdelen av konsesjonsavgiften for Eidefossen kraftverk. For reguleringskonsesjonene er/var satsene varierende for de ulike reguleringene fra hhv. 33,56 kr/nat.hk til 49,46 kr/nat.hk. Veiet gjennomsnitt er omtrent 40 kr/nat.hk. Hvis en bruker disse satsene, fås følgende konsesjonsavgifter:

Konsesjonsavgift for *Reguleringskonsesjonen*:

10 402 nat.hk * 40 kr = 416 080 kr pr år.

Konsesjonsavgift for *Ervervskonsesjonen (netto erverv)*:

(21 088 – 10 402) = 10 686 nat.hk * 24 kr = 256 464 kr pr år.

Siden dette er relativt små beløp til fordeling på 4 kommuner, og siden Lom og Skjåk skal ha 94 % av reguleringsavgiften (80 % som magasinkommuner, samt 14 % som elvekommuner) og siden fallkommunene, dvs. Sel og Vågå, skal ha 100 % av ervervsavgiften, har vi noe forenklet antatt at Lom og Skjåk får reguleringsavgiftene på deling (ca. 416 000 kr/år), mens Sel og Vågå får ervervsavgiften på deling (ca 256 000 kr/år).

Sel og Vågå kommuner har ca. 50 % av fallet hver, slik at hver kommune får ca. 128 232 kr/år i konsesjonsavgift fra Pillarguri kraftverk:

Sel kommune får dermed ca.: 128 000 kr pr år i konsesjonsavgift

Vågå kommune får dermed ca.: 128 000 kr pr år i konsesjonsavgift

Det vil bli noe reduserte konsesjonsavgifter fra Eidefossen kraftverk, til Sel og Vågå kommuner hhv 7 000 og 26 000 kr/år (jfr. Tabell 6).

Sel kommune får dermed en økning på ca. 120 000 kr/år i forhold til ved dagens Eidefossen kraftverk, mens for Vågå blir det en økning på ca. 100 000 kr/år.

Konsesjonsavgiften inngår ikke i inntektsutjevningssystemet, og kommunene får beholde hele beløpet.

7.5.4 Eiendomsskatt

Driftsfasen

Både Sel og Vågå kommuner benytter høyeste sats for eiendomsskatten, som for tiden er 7 promille (0,7 %).

Lov om skatt og formue av inntekt (skatteloven 1999) gir hovedreglene for hvordan kraftanlegg skal verdsettes, og i tillegg utgir Finansdepartementet forskrifter med nærmere regler for gjennomføring av takseringen. Til sammen gir dette omfattende regelverket en presis beregningsmetodikk hvor formålet er ligningsfastsettelse og faktisk ligning av eksisterende kraftverk. Denne konsekvensutredningen har imidlertid ikke samme grad av presisjon som mål. Datagrunnlaget vil dessuten være antagelser og ikke faktiske

regnskapstall og parameterverdier, og en kan dermed ikke beregne eiendomsskatten eksakt uansett. Siden beregningen er komplisert, med blant annet flere iterasjoner, har vi her benyttet en forenklet metodikk for beregning av de fremtidige ligningsverdiene av kraftverket.

Lov om eieendomsskatt til kommunane (1975) (Eiendomsskatteloven) setter et tak på grunnlaget for eiendomsskatten på kr 2,35/kWh under driftsperioden gjeldende for kraftverk med påstemplett merkeytelse på 10.000 kVA eller større. Loven gir også en minimumssats på kr 0,95/kWh. Olje- og energidepartementet har kunngjort at 80 % av de norske kraftverk dette er relevant for, har maksimalsatsen. Eidefossen kraftverk har denne maksimalsatsen. Konsulenten som lager denne konsekvensutredningen har i alle tidligere lignende utredninger ved beregninger kommet fram til at høyeste sats blir gjeldende. Det antas derfor også nå å gjelde for Nedre Otta kraftverkene uten at det spesifikt er beregnet.

Eiendomsskatten for Pillarguri kraftverk under driftsfasen blir dermed:

Pillarguri kraftverk gir 370 GWh. Maksimalt verdigrunnlag blir dermed 370 mill. kWh x 2,35 = 869,5 mill. kr. Med maksimal skattesats på 7 promille gir dette en maksimal og forventet eiendomsskatt på 6,087 mill. kr per år.

Fordeling på kommunene

Reglene om kommunefordelingen av eiendomsskattegrunnlaget følger av Eiendomsskattelovens § 8A:

§ 8A-2 sier blant annet:

(1) Kommunefordeling av grunnlaget for eieendomsskatt for kraftanlegg sett i drift etter 1. januar 2000, skal byggje på plasseringa av slike særskilte driftsmiddel i kraftanlegget som nemnt i § 8 A-1 første leden pr. 1. januar i likningsåret. Kommunefordelinga av skattegrunnlaget skal skje i same høve som kostpris for dei særskilte driftsmiddel i kraftanlegget som ligg i den einskilte kommune, har til samla kostpris for alle særskilte driftsmiddel i kraftanlegget. Har slike kraftanlegg kraftstasjonar med installert effekt over 1.000 kW som ligg nedanfor eldre reguleringsanlegg, skal det takast omsyn til reguleringsanlegget med tilhøyrande driftsmiddel med dei verdiar som nemnt i § 8 A-1 første og andre leden.

Dette tolker vi som at utgangspunktet for fordelingen først og fremst vil være den fysiske/geografiske fordelingen av anleggskostnadene mellom Sel og Vågå kommuner, dvs. 86/14 for Pillarguri og 50/50 for Åsåren (ref. kapittel 7.5.1 og Vedlegg 2 for Pillarguri og kapittel 7.6.1 og Vedlegg 3 for Åsåren).

I tillegg skal reguleringskommunenene ha sin andel. For 2010 betalte Eidefossen kraftverk ca. 92,7 % av eiendomsskatten til kraftverkskommunen Vågå og 7,3 til reguleringskommunenene Lom og Skjåk. (Kilde: Eidefoss AS).

Antatt modell for fordelingen:

Ved utbygging av Nedre Otta antar vi forenklet samme fordeling som ved dagens Eidefossen kraftverk, dvs. avrundet 93 % til kraftverkskommunenene og 7 % til reguleringskommunenene, både for Pillarguri kraftverk og rest-Eidefossen kraftverk.

Siden utbyggingen av Pillarguri vil endre kostnadsforholdet mellom reguleringsanleggene og kraftverksanleggene både i Pillarguri og Eidefossen, er dette en forenklet forutsetning. Kraftverksandelen ved Pillarguri og Eidefossen totalt vil bli enda større enn dagens 92,7 %. Vi

kjenner imidlertid ikke til hvordan fordelingen vil bli fordi vi ikke vet hvordan reguleringsanleggene vil bli verdsatt etter utbygging av Nedre Otta. (Basis vil bli det minste av gjenanskaffelsesverdien GAV og maksimumsverdien 2,35 kr/kWh, regnet ut for kraftverkene hver for seg.) Det kan imidlertid antas at feilen ved modellen ikke blir stor siden kraftverkskostnadene allerede er så dominerende, og at resultatene dermed blir gode nok for formålet med konsekvensutredningen.)

Dette gir følgende eiendomsskatt til kommunene (driftsfasen):

Eiendomsskatt fra Pillarguri kr.v. i driftsfasen til:

Sel kommune:	6,087 mill. kr * 93 % * 86 %	= <u>4,868 mill. kr</u>
Vågå kommune:	6,087 mill. kr * 93 % * 14 %	= <u>0,793 mill. kr</u>
Lom og Skjåk:	6,087 mill. kr * 7 %	= <u>0,426 mill. kr</u>

Sammenlignet med dagens Eidefossen kraftverk

I 2010 betalte Eidefossen kraftverk 1,277 mill. kr i eiendomsskatt basert på en produksjon på 79,5 GWh og maksimalsatsen 2,35 kr/kWh. (Kilde: Eidefoss AS). Vågå kommune fikk ca. 1,184 mill. kr (ca. 92,7 %) som kraftverkskommune, mens Lom og Skjåk fikk det resterende beløpet som reguleringskommuner, hvorav Skjåk fikk ca. 90 % og Lom 10 %.

Vi har tidligere modellert at produksjonen i Eidefossen kraftverk vil bli redusert med 55 GWh ved utbyggingen av Nedre Otta. Hvis vi for enkelhets skyld antar at maksimalsatsen vil gjelde for Eidefossen kraftverk også etter utbygging av Nedre Otta, vil eiendomsskatten dermed bli redusert med $(2,35 * 55 * 0,007 =)$ 0,9 mill. kr, hvorav Vågå kommune vil miste ca. 0,84 mill. kr.

Ved utbygging av Pillarguri vil Vågå kommune dermed miste ca. 0,84 mill kr fra Eidefossen kr.v. men få tilbake ca. 0,79 mill. kr fra Pillarguri kr.v, dvs. et netto tap på ca. 50 000 kr.

Lom og Skjåk kommuner vil få tilsvarende tap (prosentvis) som Vågå kommune.

Sel kommune har ingen eiendomsskatt fra Eidefossen kraftverk og vil dermed få hele inntekten fra Pillarguri som netto gevinst.

Eiendomsskatten i rest-Eidefossen kr.v. med gjenværende 30 GWh produksjon vil bli ca. $(2,35 * 30 * 0,007) = 0,494$ mill. kr, hvorav Vågå kommune vil få ca. 0,459 mill kr (93 %), Skjåk 90 % av de resterende 0,035 mill. kr = ca. 0,032 mill. kr og Lom ca. 0,003 mill. kr.

Netto virkning for eiendomsskatten i driftsfasen

Tabell 15 oppsummerer nettovirkningene for kommunene etter modellforutsetningene ovenfor, dvs. etter samme fordelingsnøkkel mellom reguleringskommuner (7 %) og kraftverkskommuner (93 %) som ved Eidefossen kraftverk i dag. *Vi tror imidlertid at andelen i prosent for reguleringskommunene Skjåk og Lom vil bli noe mindre enn tabellen viser, og dermed høyere andeler for Sel og Vågå, siden kraftverkskostnadenes andel av totalkostnadene (kraftverk + reguleringsanlegg) vil øke.* Vi kjenner imidlertid ikke til hvordan fordelingen vil bli fordi vi ikke vet hvordan reguleringsanleggene vil bli verdsatt etter utbygging av Nedre Otta.

Tabell 15. Modell for Eiendomsskatt ved Pillarguri i driftsfasen ift. ved dagens Eidefossen v/85 GWh. 1000 kr

	Dagens eiendomsskatt	Eiendomsskatt etter utbygging 1000 kr			
	Eidefossen (v/85 GWh).	Pillarguri (370 GWh)	Eidefossen (30 GWh)	Sum	Økning ift dagens Eidefossen
Skjåk kommune	91	383	32	415	324
Lom kommune	9	43	3	46	37
Vågå kommune	1 300	793	459	1 252	-48
Sel kommune	0	4 868		4 868	4 868
Sum	1 400	6 087	494	6 581	5 181

Anleggsfasen

For anleggsperioden er det lagt til grunn at: "Skattelovens § 18-5 nr. 6 kun gir anledning til å utskrive eiendomsskatt på en verdi som tilsvarer den investerte kapitalen på de fysiske driftsmidlene." (Sitat fra Sentralskattekontoret for storbedrifter).

Som forenklet metodikk er det nå antatt at investeringen i fysiske driftsmidler vil bli på 1 515 mill. kr (inkl. finanskostnader, men eksklusive admin / planleggingskostnader og erstatninger). Investeringene fordeles likt år for år over en modellert anleggsperiode på 3 år, og det antas at ligningen for et år er basert på verdien per 31.12. Beregningsgrunnlaget for eiendomsskatten blir dermed ca. 505 mill. kr første året, 1 010 mill. kr andre året og 1.515 mill. kr tredje året.

Eiendomsskatt i anleggsperioden etter denne modellen blir dermed som følger, ca:

	<u>Modell tall</u>	<u>Maksimum</u>	<u>Faktisk eiendomssk.</u>
1. året:	3,535 mill. kr	6,087 mill. kr	3,535 mill. kr
2. året:	7,070 mill. kr	6,087 mill. kr	6,087 mill. kr
3. året:	10,605 mill. kr	6,087 mill. kr	6,087 mill. kr
Sum 3 år:	21,210 mill. kr	18,261 mill. kr	15,709 mill. kr

Denne beregnede eiendomsskatten er det første året lavere enn maksimum eiendomsskatt på 6,087 mill. kr. For de neste to årene overstiger den imidlertid maksimum eiendomsskatt, slik at også under de siste 2 år av anleggsperioden blir maksimum eiendomsskatt gjeldende, dersom en forenklet som her forutsetter jevn utbygging over 3 år.

Ved denne modellen får Sel og Vågå kommuner totalt ca. 15,7 mill kr i eiendomsskatt i anleggsperioden fra Pillarguri kraftverk, hvorav:

Sel kommune får 86 %	= <u>13,5 mill. kr</u> fordelt over 3 år
Vågå kommune får 14 %	= <u>2,2 mill. kr</u> fordelt over 3 år

Vi antar at Eidefossen kraftverk vil være i (tilnærmet) full drift under anleggsperioden, og at det dermed også skal betales full eiendomsskatt fra Eidefossen kraftverk i perioden. Sel kommune har ingen eiendomsskatt fra Eidefossen kraftverk, men Vågå kommune vil i så fall få (1,3 mill kr x 3 år =) 3,9 mill kr i tillegg til eiendomsskatten fra Pillarguri, og total eiendomsskatt til Vågå kommune fra kraftverkene i anleggsperioden blir da på ca 6,1 mill. kr.

7.5.5 Sum kommuneinntekter ved alternativ Pillarguri

Sel kommune

Direkte skatteeinntekter til Sel kommune av utbyggingsalternativ Pillarguri er summert i Tabell 16 nedenunder.

Tabell 16: Sum ca. netto direkte inntekter til Sel kommune, Pillarguri + Eidefossen etter utbygging og ift. ved dagens Eidefossen. Kr, faste ca. 2010 kroneverdi.

Inntektskilde	Dagens Eidefossen	Anleggsperioden ¹⁾ (sum 3 år)	1. driftsår	F.o.m. 7. driftsår	Økning mill. kr
Naturressursskatt	6 000	18 000	292 000	2 034 000	2,0
Naturressursskatt, <u>netto</u> etter inntektsutjevning	0	1 000	15 000	102 000	0,1
Konsesjonskraft (verdi ved 30 øre/kWh (økning 4,1 GWh)	18 000	54 000	1 230 000	1 230 000	1,2
Konsesjonsavgift	7 000	21 000	128 000	128 000	0,1
Eiendomsskatt	0	13 500 000	4 868 000	4 868 000	4,9
Sum inntekter, ca (netto gevinst)	25 000	13,6 mill kr	6,2 mill. kr	6,3 mill. kr	6,3 mill. kr

¹⁾ Det forutsettes full drift i Eidefossen kraftverk under anleggsperioden

Sel kommune får økte netto direkte inntekter i størrelsesorden 6,2 mill. kr første driftsår, stigende til ca. 6,3 mill. kr f.o.m. det syvende driftsår når naturressursskatten er fullt innfasert, regnet i fast ca. 2010 kroneverdi. I anleggsperioden vil Sel kommune få eiendomsskatt i størrelsesorden 13,5 mill. kr fordelt over 3 år med den modellen som er forutsatt, i tillegg til andre inntekter fra Eidefossen kraftverk.

De kommunale inntektene fra kraftverket gir ikke grunnlag for endringer i de statlige overføringer, med unntak av naturressursskatten, som inngår i inntektsutjevningssystemet mellom kommunene. I Tabell 16 ovenfor vises nettogevinsten til kommunen.

Konsekvensvurdering (ihht. kriterietabellen i kap. 4.2):

De økte kommuneinntektene på ca. 6,3 mill. kr i faste priser fra 7. driftsår utgjør i størrelsesorden ca. 1,6 % av driftsutgiftene og ca. 6,4 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Samlet, men med hovedvekt på bidraget til driftsutgiftene, kan dette karakteriseres som en **middels positiv konsekvens (++)** for driftsperioden.

De økte kommuneinntektene på gjennomsnittlig ca. 4,5 mill. kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,1 % av driftsutgiftene og ca. 4,6 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Samlet, men med hovedvekt på bidraget til driftsutgiftene, får en dermed også tilsvarende **middels positiv konsekvens (++)** for anleggsperioden.

Vågå kommune

Direkte inntekter til Vågå kommune av utbyggingsalternativ Pillarguri er summert i Tabell 17 nedenunder.

Tabell 17. Sum ca. netto direkte inntekter til Vågå kommune, Pillarguri + Eidefossen etter utbygging og ift. ved dagens Eidefossen kr.v. Kr, faste ca. 2010 priser.

Inntektskilde	Dagens Eidefossen	Anleggsperioden ¹⁾ (sum 3 år)	1. driftsår	F.o.m. 7. driftsår	Økning mill. kr
Naturressursskatt	771 000	2 313 000	499 000	1 862 000	1,1
Naturressursskatt, <u>netto</u> etter inntektsutjevning	39 000	116 000	25 000	93 000	0,05
Konsesjonskraft (verdi ved 30 øre/kWh (økning 1,9 GWh)	906 000	2 718 000	1 470 000	1 470 000	0,6
Konsesjonsavgift	26 000	78 000	128 000	128 000	0,1
Eiendomsskatt	1 300 000	6 100 000	1 252 000	1 252 000	-0,05
Sum inntekter, ca (netto gevinst)	2,3 mill kr	9,0 mill kr	2,9 mill. kr	2,9 mill. kr	0,7 mill. kr

¹⁾ Det forutsettes full drift i Eidefossen kraftverk under anleggsperioden

Vågå kommune vil få økte netto direkte inntekter i størrelsesorden 0,6 mill. kr første driftsår, stigende til ca. 0,7 mill. kr f.o.m. det syvende driftsår når naturressursskatten er fullt innfasert, regnet i fast ca. 2010 kroneverdi. I anleggsperioden vil Vågå kommune få eiendomsskatt i størrelsesorden 6,1 mill. kr fordelt over 3 år, hvorav 2,2 mill kr fra Pillarguri og 3,9 mill. kr fra Eidefossen kraftverk (forutsatt full drift), i tillegg til andre inntekter på i alt 2,9 mill kr fra Eidefossen kraftverk.

De kommunale inntektene fra kraftverket gir ikke grunnlag for endringer i de statlige overføringer, med unntak av naturressursskatten, som inngår i inntektsutjevningssystemet mellom kommunene. I Tabell 17 ovenfor vises nettogevinsten til kommunen.

Konsekvensvurdering (ihht. kriterietabellen i kap. 4.2):

De økte kommuneinntektene på ca. 0,7 mill. kr fra 7. driftsår utgjør i størrelsesorden ca. 0,25 % av driftsutgiftene og ca. 1,2 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Samlet, men med hovedvekt på bidraget til driftsutgiftene, kan dette karakteriseres som en **ubetydelig til liten positiv konsekvens (0/+)** for driftsperioden.

De økte kommuneinntektene på gjennomsnittlig ca. 3,0 mill. kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,1 % av driftsutgiftene og ca. 4,9 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Samlet, men med hovedvekt på bidraget til driftsutgiftene, kan dette karakteriseres som **middels positiv konsekvens (++)** for anleggsperioden.

7.6 Kommunal økonomi ved alternativet Åsåren kraftverk

Det forutsettes her at Åsåren kraftverk plasseres på grensen mellom Sel og Vågå kommuner. Det vil stort sett ha samme fordelingsprinsipp mellom kommunene som ved Pillarguri alternativet med unntak av at formuesfordelingen av selve kraftverket (eksklusive tunneler) fordeles med 50 % på hver av kommunene. Tilløpstunnelen ligger 100 % i Vågå kommune mens utløpstunnelen ligger 100 % i Sel kommune. Med utgangspunkt i kostnadsoppstillingen for Åsåren kraftverk (Sweco 2010) er det dermed beregnet at ca. 50 % av totalentreprisekostnaden kan henføres til hver av kommunene. Beregningene er vist i Vedlegg 3. Det er videre forutsatt at *vannfallet* fordeles med 3/7 til Sel kommune og 4/7 til Vågå kommune.

7.6.1 Naturressursskatt

Fordelingen mellom kommunene

I henhold til *Lov om skatt av formue og inntekt*, skattelovens §18-2 (1) skal naturressursskatten fordeles mellom kommunene etter hvor stor andel av kraftanleggsformuen som ligger i hver av kommunene. Lovens §18-7. *Skattested*, gir nærmere presisering av hvordan formuen skal fordeles mellom kommunene.

Naturressursskatten beregnes på bakgrunn av produksjon (GWh) og ikke formuen i kraftverket. Vi trenger derfor kun *fordelingen* av formuen og ikke selve formuestallet.

Som bakgrunn til å fordele formuen av kraftverket mellom kommunene har vi først og fremst tatt utgangspunkt i hvordan anlegget og dermed anleggskostnadene samt fallet er fysisk / geografisk fordelt mellom Sel og Vågå kommuner, som beskrevet ovenfor.

Videre sier skattelovens § 18-7 (3) at "*Når kraftverket helt eller delvis ligger i en annen kommune enn vannfallet, skal 60 prosent av formuen i kraftverket skattlegges i den eller de kommuner hvor vannfallet ligger. De resterende 40 prosent av formuen i kraftverket skattlegges i kraftverkskommunen.*"

For kraftverksandelen får vi dermed at:

Sel kommune blir skattested for 3/7 (43 %) av 60 % av formuen i kraftverket som vannfallskommune + 50 % av 40 % formuen i kraftverket som kraftverkskommune. (Vi har antatt at alle investeringer og anleggskostnader kan tilordnes kraftverket.) Dette gir til sammen at ca. 46 % av formuen av kraftverket skal skattes til Sel kommune.

Vågå kommune blir skattested for 4/7 (57 %) av 60 % av formuen i kraftverket som vannfallskommune + 50 % av 40 % formuen i kraftverket som kraftverkskommune. Dette gir til sammen at ca. 54 % av formuen av kraftverket skal skattes til Vågå kommune.

Reguleringsandelen:

Reguleringsanleggene (magasiner, overføringsanlegg og inntaksdammen ved Eidefossen) er også en del av formuen i kraftverkene. Den eksisterende reguleringen blir imidlertid ikke endret ved utbyggingen av Nedre Otta. Det blir allikevel en omfordeling av skatteinntektene til kommunene siden det nye kraftverket får en annen lokalisering og vil gi langt større produksjon enn Eidefossen kraftverk, mens sistnevnte på den annen side får betydelig redusert produksjon (-55 GWh*). Dette skal gjenspeiles i fordelingen av formuen mellom kommunen.

* (Ifølge utbyggingsmeldingen (Januar 2009) er årsproduksjonen i Eidefossen i dag 85 GWh, mens restproduksjonen etter utbyggingen vil bli i området 23-32 GWh avhengig av forutsetninger. For beregningene antar vi her at restproduksjonen blir 30 GWh, slik at tapet i Eidefossen kraftverk blir 55 GWh.)

Vi kjenner imidlertid ikke formuen av reguleringsanleggene, og i tillegg er regelverket komplisert. Vi har derfor gjort en forenklet forutsetning at den naturressursskatten som i dag betales for Eidefossen kraftverk vil fortsette som en del av reguleringsandelen av formuen. Men nå vil Nedre Otta kraftverkene (Pillarguri / Åsåren) "overta" naturressursskatten for produksjonstapet i Eidefossen kraftverk, dvs for 55 GWh. Lom og Skjåk vil dermed fortsatt få sine hhv. 3,5 % og 13,3 % av naturressursskatten som magasin kommuner for 85 GWh og Vågå få sine 82,5 % for 85 GWh, men nå for 30 GWh fra Eidefossen kraftverk og 55 GWh fra Pillarguri / Åsåren kraftverk.

Videre tolker vi Skattelovens § 18-7 (1) c som at reguleringskommunene skal tilordnes 10 % av formuesverdien av kraftøkningen som følger av reguleringen. Siden reguleringen ikke endres, har vi her forenklet dette til at reguleringskommunene Lom og Skjåk blir skattested for 10 % av formuesverdien av kraftøkningen, dvs nåverdien av kraftproduksjonen i Åsåren minus nåverdien av tapt kraftproduksjon i Eidefossen kraftverk. Dette modellerer vi til at 10 % av den økte naturressursskatten skal tilfalle Lom og Skjåk. Ved Åsåren alternativet blir kraftøkningen på $(310-55 =) 255$ GWh, slik at Lom og Skjåk etter denne modellen skal ha naturressursskatt av 25,5 GWh, i tillegg til dagens andel.

For den resterende økningen på $(255-25,5 =) 229,5$ GWh ved Åsåren alternativet fordeles naturressursskatten etter formuesfordelingen som utledet for kraftverksandelen ovenfor, med 46 % til Sel kommune (ca 105,6 GWh) og 54 % til Vågå kommune (ca. 123,9 GWh), i tillegg til dagens andeler for den resterende delen av kraftproduksjonen i Eidefossen.

Sum fordeling av naturressursskatten

Med de forutsetninger som er gjort ovenfor får en følgende fordeling av naturressursskatten:

- Lom og Skjåk får hhv. 3,5 % og 13,3 %, dvs i alt 16,8 % av 85 GWh = 14,3 GWh (som ved dagens Eidefossen kraftverk). I tillegg får de tilsammen 25,5 GWh fra produksjonsøkningen i Åsåren i forhold til Eidefossen. Lom og Skjåk vil dermed til sammen få naturressursskatt av 39,8 GWh ved Åsårenalternativet.

- Sel får 0,7 % av 85 GWh = 0,6 GWh (som ved dagens Eidefossen kraftverk). I tillegg får kommunen 105,6 GWh fra produksjonsøkningen i Åsåren i forhold til Eidefossen og får dermed naturressursskatt av 106,2 GWh.

- Vågå får 82,5 % av 85 GWh = 70,1 GWh (som ved dagens Eidefossen kraftverk). I tillegg får kommunen 123,9 GWh fra produksjonsøkningen i Åsåren i forhold til Eidefossen og får dermed naturressursskatt av 194,0 GWh.

Fordelingen av naturressursskatten mellom kommunene er vist i Tabell 18. Det er her forutsatt at fordelingen av de første 85 GWh av totalproduksjonen etter utbygging vil bli den samme som ved dagens Eidefossen kraftverk. Av disse 85 GWh vil 30 GWh komme fra Eidefossen kraftverk og de resterende 55 GWh "overtas" av Åsåren:

Tabell 18. Modell for kommunefordeling av naturressursskatten fra Eidefossen og Åsåren kraftverk etter utbygging. GWh og % av total produksjon (340 GWh).

Produksjon fra:	Lom + Skjåk	Sel	Vågå
Eidefossen, 30 GWh	5,05 (1,5 %)	0,2 (0,06 %)	24,75 (7,3 %)
Åsåren, 55 GWh	9,25 (2,7 %)	0,4 (0,12 %)	45,35 (13,3 %)
Åsåren, 255 GWh	25,50 (7,5 %)	105,6 (31,0 %)	123,9 (36,4 %)
Sum Åsåren	34,75 (8,7 %)	106,0 (31,2 %)	169,25 (49,8 %)
Sum Eidefossen + Åsåren	39,8 (11,7 %)	106,2 (31,2 %)	194,0 (57,1 %)

Beregning av naturressursskatten i kroner

Naturressursskatten beregnes f.t. med satsen 1,1 øre/kWh til kommunene av den totale avgiften på 1,3 øre/kWh. Differansen går som inntekt til fylkeskommunen. Det bemerkes at kommunens inntekt dermed er knyttet til den årlige produksjon i kraftverket, og ikke er avhengig av de økonomiske resultater av produksjonen.

Grunnlaget for beregning av naturressursskatten er gjennomsnittlig årsproduksjon de siste syv år, inkludert inntektsåret. Siden dette er et nytt anlegg tar en her utgangspunkt i beregnet midlere årsproduksjon. Med utgangspunkt i fordelingsmodellen i Tabell 18 blir naturressursskatten fullt innfasert dermed som vist i Tabell 19.

Tabell 19. Estimert naturressursskatt til kommunene fra Eidefossen og Åsåren kraftverk etter utbygging og etter 7 års drift. Mill. kr

Produksjon fra:	Lom + Skjåk	Sel	Vågå
Eidefossen, 30 GWh	0,05	0,0	0,25
Åsåren, 55 GWh	0,1	0,0	0,5
Åsåren, 255 GWh	0,3	1,2	1,35
Sum Åsåren, 310 GWh	0,4	1,2	1,85
Sum Eidefossen + Åsåren 340 GWh	0,45	1,2	2,1

Netto naturressursskatt

Avgiften skal imidlertid fases inn over 7 år, slik at den utgjør 1/7 av kraftproduksjonen det første driftsår, 2/7 det andre driftsåret osv. Dette gjelder for Åsåren kraftverket, siden det er nytt, men da ikke for Eidefossen. Dersom en antar at Åsåren prosjektet starter ved nyttår første året, blir naturressursskatten for Åsåren 1/7 av ovenstående, dvs. for Sel kommune ca. 0,17 mill. kr første driftsåret, 0,33 mill kr andre året, osv. inntil man når 1,17 mill. kr det 7. året, og for Vågå kommune ca. 0,27 mill. kr det første driftsåret, 0,53 mill kr andre året, osv. inntil man når 1,86 mill. kr det 7. året. (Se Tabell 20 og Tabell 21.) I tillegg kommer full naturressursskatt fra 30 GWh i Eidefossen kraftverk alle år.

Naturressursskatten inngår imidlertid i inntektsutjevningssystemet mellom kommunene. Kommuner med lavere skatteinngang per innbygger enn landsgjennomsnittet får etter dagens regler (2011) overført 60 % av differansen. I tillegg får kommuner med lavere skatteinngang enn 90 % av landsgjennomsnittet en tilleggsoverføring på 35 % av denne differansen. Dette gjelder for både Sel og Vågå kommuner. Sel hadde i 2010 en skatteinngang på kun 69,1 % av landsgjennomsnittet, 69,3 % i 2009 og 64,8 % i 2008. Vågå hadde også kun 72,1 % i

2010, 73,2 % i 2009 og 68,9 % i 2008 (ref. KRK). Selv om kommunene vil få økte skatteinntekter av utbyggingen, antar vi at skatteinntekten fremdeles vil være godt under 90 % av landsgjennomsnittet i begge kommunene. Dermed blir også nettogevinsten av naturressursskatten for begge kommunene liten. For hver ekstra krone inn reduseres inntektsutjevningen med 60 % ordinært pluss 35 % av tilleggsutjevningen, dvs med totalt 95 %, slik at nettogevinsten for kommunene kun blir ca. 5 % av brutto naturressursskatt inn.

For Sel kommune, som fullt infaset etter 7 år får naturressursskatt på nær 1,2 mill. kr, blir nettogevinsten av naturressursskatten fra Åsåren første driftsår dermed ca (1,166 mill. kr / 7 * 5 % =) 8 300 kr, ca 16 600 kr andre året og ca 58 100 kr fra og med det 7. driftsår. I tillegg vil kommunene få netto 2 000 * 5 % = 100 kr fra Eidefossen alle driftsår. Naturressursskatten for Sel kommune er vist i Tabell 20.

Tabell 20. Brutto og netto naturressursskatt til Sel kommune ved alternativ Åsåren, gitt dagens skattesatser¹. Kr

	1. driftsår	2. driftsår	F.o.m. 7. driftsår
Naturressursskatt, brutto, Åsåren	167 000	333 000	1 166 000
Naturressursskatt, brutto, Eidefossen	2 000	2 000	2 000
Naturressursskatt (Åsåren + Eidefoss), netto (5 %) etter inntektsutjevning	8 400	16 700	58 400

¹ Første driftsår blir verdiene 1/7, andre driftsår 2/7 osv. Avrundet til nærmeste 1000 kr.

Vågå kommune, som fullt innfaset etter 7 år får naturressursskatt på over 1,8 mill. kr, får redusert brutto naturressursskatt første driftsår (forutsatt hele år) sammenlignet med ved dagens Eidefossen kraftverk, fordi tapet av naturressursskatt i Eidefossen kraftverk vil være større enn inntekten fra Åsåren. Først fra ca. 2. driftsåret vil kommunen få økt naturressursskatt ved utbyggingen. Fra og med det 7. året når naturressursskatten er fullt innfaset, vil kommunen ha en gevinst på ca. 1,36 mill. kr. Nettogevinsten etter virkningen av inntektsutjevningen vil imidlertid være liten etter dagens skatteregler (kun 5 %). Utviklingen av naturressursskatten for Vågå kommune er vist i Tabell 21.

Tabell 21. Brutto og netto naturressursskatt til Vågå kommune ved alternativ Åsåren, gitt dagens skattesatser¹. Kr

	1. driftsår	2. driftsår	F.o.m. 7. driftsår
Naturressursskatt, brutto, Åsåren	266 000	532 000	1 863 000
Naturressursskatt, brutto, Eidefossen	272 000	272 000	272 000
Sum naturressursskatt, brutto	538 000	804 000	2 135 000
Naturressurssk., brutto, dagens Eidefossen, 82,5 % av 85 GWh,	- 771 000	- 771 000	- 771 000
Tap/gevinst brutto ift dagens Eidefossen	- 233 000	+ 33 000	+ 1 364 000
Naturressursskatt, Netto (5 %) etter inntektsutjevning, (Åsåren + Eidefossen)	26 900	40 200	106 800
Tap/gevinst Naturressursskatt Netto (5 %) etter inntektsutjevning, etter utbygging, ift v/dagens Eidefossen	- 12 000	+ 2 000	+ 68 000
Tap/gevinst brutto ift dagens Eidefossen	Tap 233 000	Gevinst 33 000	Gevinst 1 364 000

¹ Første driftsår blir verdiene 1/7, andre driftsår 2/7 osv. Avrundet til nærmeste 1000 kr.

7.6.2 Konesjonskraft ved Åsåren alternativet

For beregning av eventuelle konsesjonsavgifter og konsesjonskraft til Sel og Vågå kommuner diskuteres først konsesjonsgrunnlaget:

Etter Lov om vassdragsreguleringer (1917) kreves det (§2): "*konsesjon for produksjon av elektrisk energi som øker vannkraften: a) med minst 500 nat.hk. i et enkelt eller flere vannfall som kan utnyttes under ett, eller b) med minst 3000. nat.hk i hele vassdraget.*"

Likeledes, etter Lov om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom m.v. (Industrikonsesjonsloven 1917) kreves det (§1): "*konsesjon for å erverve eiendomsrett eller bruksrett (fall eller stryk) som ved regulering antas å kunne utbringes til mer enn 4.000 naturhestekrefter, enten alene, eller i forbindelse med andre vannfall som erververen eier eller bruker når fallene hensiktsmessig kan utbygges under ett.*"

Åsåren prosjektet er beregnet å gi 20 197 nat.hk. etter industrikonsesjonslovens metodikk (regulert vannføring i median år) og 11 319 nat.hk etter vassdragsreguleringslovens metodikk (regulert vannføring i bestemmende år minus alminnelig lavvannføring) (Eidsiva Vannkrafts beregninger, uten minstevannsføring). Åsåren kraftverk faller dermed inn under både vassdragsreguleringsloven og industrikonsesjonsloven, og vil bli ilagt både konsesjonsavgift og konsesjonskraft.

Beregning av konsesjonskraft

Ved beregning av konsesjonskraft som faktisk skal avgis trekkes planlagt minstevannføring på gjennomsnittlig 17,7 m³/s inn i beregningene av nat.hk. Dette gir hhv. 16 840 nat.hk etter industrikonsesjonslovens metodikk og 8 307 nat.hk etter vassdragsreguleringslovens metodikk. Etter formelen for konsesjonskraft (Nat.hk * 0,1 * 0,6 * 8760) (NVE Fakta nr. 1, 2004) gir dette 8,9 GWh i brutto ervervskonsesjonskraft, samt 4,4 GWh i reguleringskonsesjonskraft. Det skal imidlertid ikke avgis konsesjonskraft dobbelt for samme mengde regulert vann. Total konsesjonskraft blir derfor det høyeste beløpet. Som regel, som også i dette tilfellet, er det høyeste beløpet brutto ervervskonsesjonskraften (her 8,9 GWh).

Fordelingen mellom kommunene er imidlertid forskjellig for ervervskonsesjonene og reguleringskonsesjonene. Regelen er da at en først fordeler konsesjonskraften etter reguleringskonsesjonene og deretter fordeler det overskytende av ervervskonsesjonskraften, kalt netto ervervskonsesjonskraft. Dette gir følgende formler: Brutto ervervskonsesjonskraft (8,9 GWh) – Reguleringskonsesjonskraft (4,4 GWh) = Netto ervervskonsesjonskraft (4,5 GWh).

Konsesjonskraften som skal gis, er dermed: *Reguleringskonsesjonskraft (4,4 GWh) + Netto ervervskonsesjonskraft (4,5 GWh)*, til sammen 8,9 GWh.

Det samme prinsipp gjelder for konsesjonsavgiftene.

Kommunefordeling av Reguleringskonsesjonskraften

For reguleringskonsesjonskraft skal magasinkommunene ha 48,5 %. Fallkommunene pluss eventuelle overføringskommuner får også 48,5 % til sammen, mens kraftverkskommunen(e) får 3 %.

Av magasinene oppstrøms på i alt 426 mill. m³ har Skjåk kommune 69,5 % og Lom 30,5 % (Kilde: Eidsiva Vannkraft AS). Disse kommunene vil da få i alt 48,5 % av reguleringskonsesjonskraften, dvs. (4,4 GWh * 0,485 =) 2,1 GWh.

Fallkommunenenes andel på 48,5 % skal inkludere Veo-overføringens andel. Dennes andel av reguleringskraftgrunnlaget for Eidefossen kraftverk er 621 nat.hk av i alt 5 912 nat.hk, dvs. 10,4 %. Veo-overføringen har følgende konsesjonsfordeling:

Overføringskonsesjon (Veo)			
	Fallkommune (Lom 7,2 %, Vågå 53,6 %, Sel 39,2 %)	48,5	% av overføringen
	Magasinkommune (Lom)	48,5	% av overføringen
	Kraftverkskommune (Vågå)	3	% av overføringen

Overføringens andel på 10,4 % av reguleringskonsesjonen blir ikke endret ved utbygging av Nedre Otta. Den vil ved Åsåren alternativet dermed medføre konsesjonskraft på ca $(4,4 \text{ GWh} * 0,104 \text{ \%}) = 0,46 \text{ GWh}$, som vil bli fordelt som ovenfor. Dvs Sel får $(0,46 \text{ GWh} * 0,485 * 0,392) = 0,09 \text{ GWh}$, mens Vågå får $(0,46 \text{ GWh} * 0,485 * 0,536) + (0,46 * 0,03) = 0,13 \text{ GWh}$. Lom får den resterende andelen på 0,24 GWh.

Fallkommunenenes resterende andel av reguleringskonsesjonskraften, dvs minus Veo-overføringen, blir dermed $(4,4 \text{ GWh} * 0,485) - 0,46 \text{ GWh} = 1,7 \text{ GWh}$

Under kapitlet om naturressursskatten forutsatte vi at Sel har 3/7 (43 %) av vannfallet og at Vågå kommune har 4/7 (57 %) av vannfallet. Dette gir reguleringskonsesjonskraft på $(1,7 * 0,43) = 0,7 \text{ GWh}$ til Sel kommune og $(1,7 * 0,57) = 1,0 \text{ GWh}$ til Vågå kommune som fallkommuner.

I tillegg skal kommunene dele likt 3 % som kraftverkskommuner $(4,4 * 0,03) = 132 \text{ GWh}$, dvs 66 GWh til hver av kommunene.

Dette gir til sammen følgende reguleringskonsesjonskraft, inklusive Veo-overføringen, som vist Tabell 22.

Tabell 22. Konsesjonskraft fra reguleringskonsesjonen ved alternativ Åsåren.

Skjåk kommune	(GWh)	1,5	34 %
Lom kommune	(GWh)	0,9	20 %
Vågå kommune	(GWh)	1,2	26 %
Sel kommune	(GWh)	0,9	20 %
SUM	(GWh)	4,4	100 %

Kommunefordeling av Netto ervervskonsesjonskraften

Fallkommunene skal ha 97 % og kraftverkskommunene 3 %. Når det forutsettes at Sel har 43 % av vannfallet og 50 % av kraftverket, mens Vågå har 57 % av vannfallet og 50 % av kraftverket, gir dette følgende ervervskonsesjonskraft til Sel og Vågå kommuner:

Fordeling av Netto ervervskonsesjonskraft.

$$\begin{aligned} \text{Sel: } & (4,5 \text{ GWh} * 0,97 * 0,43 + 4,5 \text{ GWh} * 0,03 * 0,5) &= 1,9 \text{ GWh} \\ \text{Vågå: } & (4,5 \text{ GWh} * 0,97 * 0,57 + 4,5 \text{ GWh} * 0,03 * 0,5) &= 2,6 \text{ GWh} \end{aligned}$$

Lom og Skjåk kommuner får kun reguleringskonsesjonskraft som vist ovenfor.

Sum konsesjonskraft fra Åsåren

Sum konsesjonskraft fra Åsåren kraftverk er vist i Tabell 23:

Tabell 23. Fordeling av Konsesjonskraft til kommunene fra Åsåren kr.v. GWh

	Regulerings- konsesjonskraft	Netto ervervs- konsesjonskraft	Sum konsesjonskraft
Skjåk kommune	1,5		1,5
Lom kommune	0,9		0,9
Vågå kommune	1,15	2,55	3,7
Sel kommune	0,9	1,9	2,8
Sum	4,4	4,5	8,9

Virkningene for Eidefossen kraftverk

Siden produksjonen i Eidefossen kraftverk reduseres fra 85 GWh til 30 GWh, antar vi at konsesjonsbetingelsene vil reduseres tilsvarende.

Produksjon på 30 GWh, regulert vannføring i bestemmende år (lik gjennomsnittlig minstevannføring) på 17,7 m³/s og brutto fallhøyde på 19 m gir et kraftgrunnlag på 4 474 nat.hk. Dette gir igjen konsesjonskraft på 2,4 GWh inklusive 10,4 % for Veo-overføringen (0,25 GWh konsesjonskraft). Dette fordeler seg som følgende på kommunene.

Tabell 24. Konsesjonskraft fra Eidefossen kr.v. etter utbygging av Nedre Otta

Skjåk kommune	(GWh)	0,8
Lom kommune	(GWh)	0,5
Vågå kommune	(GWh)	1,0
Sel kommune	(GWh)	0,0
SUM	(GWh)	2,4

Sum konsesjonskraft totalt etter utbygging

Sammenlignet med dagens konsesjonskraft fra Eidefossen kr.v. som vist i Tabell 5 og i tabellen nedenunder, gir utbygging av Åsåren kraftverk følgende økning i konsesjonskraft til kommunene totalt sett:

Tabell 25. Konsesjonskraft ved Åsåren kr.v. ift. ved dagens Eidefossen kr.v. GWh ¹⁾

	Dagens konsesjonskraft	Konsesjonskraft etter utbygging GWh			
	Eidefossen kr.v.	Åsåren	Eidefossen	Sum	Økning
Skjåk kommune	0,9	1,5	0,8	2,3	1,4
Lom kommune	0,6	0,9	0,5	1,4	0,8
Vågå kommune	3,0	3,7	1,0	4,7	1,7
Sel kommune	0,1	2,8	0,0	2,8	2,7
Sum	4,6	8,9	2,3	11,2	6,6

¹⁾ Tallene er avrundet til 1 desimal

Sel kommune får en økning i konsesjonskraft på ca. 2,7 GWh. Hvis vi antar at dette har en netto verdi på ca. 30 øre/kWh, har dette en verdi på ca. 0,8 mill. kr pr år.

Vågå kommune får en økning i konsesjonskraft på ca. 1,7 GWh. Hvis vi antar at dette har en netto verdi på ca. 30 øre/kWh, har dette en verdi på ca. 0,5 mill. kr pr år.

Også Lom og Skjåk kommuner får økning i konsesjonskraft på hhv ca. 0,8 GWh og 1,4 GWh, verdt hhv 0,3 mill kr og 0,5 mill kr per år.

7.6.3 Konsesjonsavgift ved Åsåren alternativet

Når konsesjonsvilkårene er klare, vil NVE beregne konsesjonsavgiften. I nyere konsesjoner er den kommunale andel av konsesjonsavgiften gjennomsnittlig fastsatt til rundt 24 kr. per naturhesterkraft. Dette er/var også gjeldende avgift (inntil 1.1.2009) for ervervsdelen av konsesjonsavgiften for Eidefossen kraftverk. For reguleringskonsesjonene er/var satsene varierende for de ulike reguleringer fra hhv. 33,56 kr/nat.hk til 49,46 kr/nat.hk. Veiet gjennomsnitt er omtrent 40 kr/nat.hk. Hvis en bruker disse satsene, fås følgende konsesjonsavgifter:

Konsesjonsavgift for *Reguleringskonsesjonen*:

$8\,307 \text{ nat.hk} \cdot 40 \text{ kr} = 332\,280 \text{ kr pr år.}$

Konsesjonsavgift for *Ervervskonsesjonen (netto erverv)*:

$(16\,840 - 8\,307) = 8\,533 \text{ nat.hk} \cdot 24 \text{ kr} = 204\,792 \text{ kr pr år.}$

Siden dette er relativt små beløp til fordeling på 4 kommuner, og siden Lom og Skjåk skal ha 94 % av reguleringsavgiften (80 % som magasinkommuner, samt 14 % som elvekommuner) og siden fallkommunene, dvs Sel og Vågå, skal ha 100 % av ervervsavgiften, har vi noe forenklet antatt at Lom og Skjåk får reguleringsavgiftene på deling (ca. 332 000 kr/år), mens Sel og Vågå får ervervsavgiften (ca 205 000 kr/år) på deling etter andel av fallet.

Konsesjonsavgiften til Sel og Vågå kommuner ved Åsåren kraftverk blir dermed:

Sel kommune får med 43 % av fallet ca.: 88 000 kr pr år i konsesjonsavgift

Vågå kommune får med 57 % av fallet ca.: 117 000 kr pr år i konsesjonsavgift

Det vil bli noe reduserte konsesjonsavgifter fra Eidefossen kraftverk, til Sel og Vågå kommuner hhv 7 000 og 26 000 kr/år (jfr. Tabell 6).

Sel kommune får dermed en økning på over 80 000 kr/år i forhold til ved dagens Eidefossen kraftverk, mens for Vågå er dette en økning på ca 91 000 kr/år.

Konsesjonsavgiften inngår ikke i inntektsutjevningssystemet, og kommunene får beholde hele beløpet.

7.6.4 Eiendomsskatt

Både Sel og Vågå kommuner benytter høyeste sats for eiendomsskatten, som for tiden er 7 promille (0,7 %).

Lov om skatt og formue av inntekt (skatteloven 1999) gir hovedreglene for hvordan kraftanlegg skal verdsettes, og i tillegg utgir Finansdepartementet forskrifter med nærmere regler for gjennomføring av takseringen. Til sammen gir dette omfattende regelverket en presis beregningsmetodikk hvor formålet er ligningsfastsettelse og faktisk ligning av eksisterende kraftverk. Denne konsekvensutredningen har imidlertid ikke samme grad av presisjon som mål. Datagrunnlaget vil dessuten være antagelser og ikke faktiske regnskapstall og parameterverdier, og en kan dermed ikke beregne eiendomsskatten eksakt uansett. Siden beregningen er komplisert, med blant annet flere iterasjoner, har vi her benyttet en forenklet metodikk for beregning av de fremtidige ligningsverdiene av kraftverket.

Lov om eidegdomsskatt til kommunane (1975) (Eiendomsskatteloven) setter et tak på grunnlaget for eiendomsskatten på kr 2,35/kWh under driftsperioden gjeldende for kraftverk med påstemplet merkeytelse på 10.000 kVA eller større. Loven gir også en minimumssats på kr 0,95/kWh. Olje- og energidepartementet har kunngjort at 80 % av de norske kraftverk dette er relevant for, har maksimalsatsen. Eidefossen kraftverk har denne maksimalsatsen. Konsulenten som lager denne konsekvensutredningen har i alle tidligere lignende utredninger ved beregninger kommet fram til at høyeste sats blir gjeldende. Det antas derfor også nå å gjelde for Nedre Otta kraftverkene uten at det spesifikt er beregnet.

Eiendomsskatten for Åsåren kraftverk under driftsfasen blir dermed:

Åsåren kraftverk gir 310 GWh. Maksimalt verdigrunnlag blir dermed 310 mill. kWh x 2,35 = 728,5 mill. kr. Med maksimal skattesats på 7 promille gir dette en maksimal og forventet eiendomsskatt på 5,1 mill. kr per år.

Fordeling på kommunene

Reglene om kommunefordelingen av eiendomsskattegrunnlaget følger av Eiendomsskattelovens § 8A:

§ 8A-2 sier blant annet:

(1) Kommunefordeling av grunnlaget for eidegdomsskatt for kraftanlegg sett i drift etter 1. januar 2000, skal byggje på plasseringa av slike særskilte driftsmiddel i kraftanlegget som nemnt i § 8 A-1 første leden pr. 1. januar i likningsåret. Kommunefordelinga av skattegrunnlaget skal skje i same høve som kostpris for dei særskilte driftsmiddel i kraftanlegget som ligg i den einskilde kommune, har til samla kostpris for alle særskilte driftsmiddel i kraftanlegget. Har slike kraftanlegg kraftstasjonar med installert effekt over 1.000 kW som ligg nedanfor eldre reguleringsanlegg, skal det takast omsyn til reguleringsanlegget med tilhøyrande driftsmiddel med dei verdiar som nemnt i § 8 A-1 første og andre leden.

Dette tolker vi som at utgangspunktet for fordelingen først og fremst vil være den fysiske/geografiske fordelingen av anleggskostnadene mellom Sel og Vågå kommuner, dvs. 86/14 for Pillarguri og 50/50 for Åsåren (ref. kapittel 7.5.1 og Vedlegg 2 for Pillarguri og kapittel 7.6.1 og Vedlegg 3 for Åsåren).

I tillegg skal reguleringskommunenene ha sin andel. For 2010 betalte Eidefossen kraftverk ca. 92,7 % av eiendomsskatten til kraftverkskommunen Vågå og 7,3 til reguleringskommunenene Lom og Skjåk. (Kilde: Eidefoss AS).

Antatt modell for fordelingen:

Ved utbygging av Nedre Otta antar vi forenklet samme fordeling som ved dagens Eidefossen kraftverk, dvs. avrundet 93 % til kraftverkskommunenene og 7 % til reguleringskommunenene, både for Åsåren kraftverk og rest-Eidefossen kraftverk.

Siden utbyggingen av Åsåren vil endre kostnadsforholdet mellom reguleringsanleggene og kraftverksanleggene både i Åsåren og Eidefossen, er dette en forenklet forutsetning. Kraftverksandelen ved Åsåren og Eidefossen totalt vil bli enda større enn dagens 92,7 %. Vi kjenner imidlertid ikke til hvordan fordelingen vil bli fordi vi ikke vet hvordan reguleringsanleggene vil bli verdsatt etter utbygging av Nedre Otta. (Basis vil bli det minste av gjenanskaffelsesverdien GAV og maksimumsverdien 2,35 kr/kWh, regnet ut for kraftverkene

hver for seg.) Det kan imidlertid antas at feilen ved modellen ikke blir stor siden kraftverkskostnadene allerede er så dominerende, og at resultatene dermed blir gode nok for formålet med konsekvensutredningen.)

Dette gir følgende eiendomsskatt til kommunene (driftsfasen):

Eiendomsskatt fra Åsåren kr.v. i driftsfasen til:

Sel kommune:	$5,1 \text{ mill. kr} * 93 \% * 50 \%$	$= \underline{2,372 \text{ mill. kr}}$
Vågå kommune:	$5,1 \text{ mill. kr} * 93 \% * 50 \%$	$= \underline{2,372 \text{ mill. kr}}$
Lom og Skjåk:	$5,1 \text{ mill. kr} * 7 \%$	$= \underline{0,357 \text{ mill. kr}}$

Sammenlignet med dagens Eidefossen kraftverk

I 2010 betalte Eidefossen kraftverk 1,277 mill. kr i eiendomsskatt basert på en produksjon på 79,5 GWh og maksimalsatsen 2,35 kr/kWh. (Kilde: Eidefoss AS). Vågå kommune fikk ca. 1,184 mill. kr (ca. 92,7 %) som kraftverkskommune, mens Lom og Skjåk fikk det resterende beløpet som reguleringskommuner, hvorav Skjåk fikk ca. 90 % og Lom 10 %.

Vi har tidligere modellert at produksjonen i Eidefossen kraftverk vil bli redusert med 55 GWh ved utbyggingen av Nedre Otta. Hvis vi for enkelhets skyld antar at maksimalsatsen vil gjelde for Eidefossen kraftverk også etter utbygging av Nedre Otta, vil eiendomsskatten dermed bli redusert med $(2,35 * 55 * 0,007 =)$ 0,9 mill. kr, hvorav Vågå kommune vil miste ca. 0,84 mill. kr.

Ved utbygging av Åsåren vil Vågå kommune dermed miste ca. 0,84 mill kr fra Eidefossen kr.v. men få tilbake ca. 2,37 mill. kr fra Åsåren kr.v, dvs. en netto økning på ca. 1,53 mill kr.

Lom og Skjåk kommuner vil få omtrent tilsvarende gevinst (prosentvis) som Vågå kommune.

Sel kommune har ingen eiendomsskatt fra Eidefossen kraftverk og vil dermed få hele inntekten fra Åsåren som netto gevinst.

Eiendomsskatten i rest-Eidefossen kr.v. med gjenværende 30 GWh produksjon vil bli ca. $(2,35 * 30 * 0,007) = 0,494$ mill. kr, hvorav Vågå kommune vil få ca. 0,459 mill kr (93 %), Skjåk 90 % av de resterende 0,035 mill. kr = ca. 0,032 mill. kr og Lom ca. 0,003 mill. kr.

Netto virkning for eiendomsskatten i driftsfasen

Tabell 26 oppsummerer nettovirkningene for kommunene etter modellforutsetningene ovenfor, dvs. etter samme fordelingsnøkkel mellom reguleringskommuner (7 %) og kraftverkskommuner (93 %) som ved Eidefossen kraftverk i dag. Vi tror imidlertid at andelen i prosent for reguleringskommunene Skjåk og Lom vil bli noe mindre enn tabellen viser, og dermed høyere andeler for Sel og Vågå, siden kraftverkskostnadenes andel av totalkostnadene (kraftverk + reguleringsanlegg) vil øke. Vi kjenner imidlertid ikke til hvordan fordelingen vil bli fordi vi ikke vet hvordan reguleringsanleggene vil bli verdsatt etter utbygging av Nedre Otta.

Tabell 26. Modell for Eiendomsskatt ved Åsåren i driftsfasen ift. ved dagens Eidefossen v/85 GWh. 1000 kr

	Dagens eiendomsskatt	Eiendomsskatt etter utbygging 1000 kr			
		Åsåren (310 GWh)	Eidefossen (30 GWh)	Sum	Økning ift dagens Eidefossen
Skjåk kommune	91	324	32	356	265
Lom kommune	9	32	3	35	26
Vågå kommune	1 300	2 372	459	2 831	1 531
Sel kommune	0	2 372		2 372	2 372
Sum	1 400	5 100	494	5 594	4 194

Anleggsfasen

For anleggsperioden er det lagt til grunn at: "Skattelovens § 18-5 nr. 6 kun gir anledning til å utskrive eiendomsskatt på en verdi som tilsvarer den investerte kapitalen på de fysiske driftsmidlene." (Sitat fra Sentralskattekontoret for storbedrifter).

Som forenklet metodikk er det nå antatt at investeringen i fysiske driftsmidler vil bli på 1 103 mill. kr (inkl. finanskostnader, men eksklusive admin / planleggingskostnader og erstatninger, se Vedlegg 3). Investeringene fordeles likt år for år over en modellert anleggsperiode på 3 år, og det antas at ligningen for et år er basert på verdien per 31.12. Beregningsgrunnlaget for eiendomsskatten blir dermed ca. 368 mill. kr første året, 735 mill. kr andre året og 1 103 mill. kr tredje året.

Eiendomsskatt i anleggsperioden etter denne modellen blir dermed som følger, ca:

	<u>Modell tall</u>	<u>Maksimum</u>	<u>Faktisk eiendomssk.</u>
1. året:	2,576 mill. kr	5,1 mill. kr	2,576 mill. kr
2. året:	5,152 mill. kr	5,1 mill. kr	5,100 mill. kr
3. året:	7,721 mill. kr	5,1 mill. kr	5,100 mill. kr
Sum 3 år:	15,449 mill. kr	15,3 mill. kr	12,776 mill. kr

Denne beregnede eiendomsskatten er det første året lavere enn maksimum eiendomsskatt på 5,1 mill. kr. For de neste to årene overstiger den imidlertid maksimum eiendomsskatt, slik at også under de siste 2 år av anleggsperioden blir maksimum eiendomsskatt gjeldende, dersom en forenklet som her forutsetter jevn utbygging over 3 år.

Ved denne modellen får Sel og Vågå kommuner totalt ca. 12,8 mill kr i eiendomsskatt i anleggs-perioden fra Åsåren kraftverk, hvorav:

Sel kommune får 50 %	<u>= 6,4 mill. kr fordelt over 3 år</u>
Vågå kommune får 50 %	<u>= 6,4 mill. kr fordelt over 3 år</u>

Vi antar at Eidefossen kraftverk vil være i (tilnærmet) full drift under anleggsperioden, og at det dermed også skal betales full eiendomsskatt fra Eidefossen kraftverk i perioden. Sel kommune har ingen eiendomsskatt fra Eidefossen kraftverk, men Vågå kommune vil i så fall få (1,3 mill kr x 3 år =) 3,9 mill kr i tillegg til eiendomsskatten fra Åsåren, og total eiendomsskatt til Vågå kommune fra kraftverkene i anleggsperioden blir da på ca 10,3 mill. kr.

7.6.5 Sum kommuneinntekter ved alternativ Åsåren

Sel kommune

Direkte skatteeinntekter til Sel kommune av utbyggingsalternativ Åsåren er summert i Tabell 27 nedenunder.

Tabell 27: Sum ca. netto direkte inntekter til Sel kommune, Åsåren + Eidefossen etter utbygging og ift. ved dagens Eidefossen. Kr, faste ca. 2010 kroneverdi.

Inntektskilde	Dagens Eidefossen	Anleggsperioden ¹⁾ (sum 3 år)	1. driftsår	F.o.m. 7. driftsår	Økning mill. kr
Naturressursskatt	6 000	18 000	169 000	1 168 000	1,16
Naturressursskatt, <u>netto</u> etter inntektsutjevning	0	1 000	8 000	58 000	0,06
Konsesjonskraft (verdi ved 30 øre/kWh (økning 2,7 GWh)	18 000	54 000	840 000	840 000	0,82
Konsesjonsavgift	7 000	21 000	88 000	88 000	0,08
Eiendomsskatt	0	6 388 000	2 372 000	2 372 000	2,37
Sum inntekter, ca (netto gevinst)	25 000	6,5 mill kr	3,31 mill. kr	3,36 mill. kr	3,3 mill. kr

¹⁾ Det forutsettes full drift i Eidefossen kraftverk under anleggsperioden

Sel kommune får økte netto direkte inntekter i størrelsesorden 3,3 mill. kr allerede f.o.m. første driftsår regnet i fast ca. 2010 kroneverdi. I anleggsperioden vil den få eiendomsskatt i størrelsesorden 6,4 mill. kr fordelt over 3 år med den modellen som er forutsatt, i tillegg til andre inntekter fra Eidefossen kraftverk.

De kommunale inntektene fra kraftverket gir ikke grunnlag for endringer i de statlige overføringer, med unntak av naturressursskatten, som inngår i inntektsutjevningssystemet mellom kommunene. I Tabell 27 ovenfor vises nettogevinsten til kommunen.

Konsekvensvurdering (ihht. kriterietabellen i kap. 4.2):

De økte kommuneinntektene på ca. 3,3 mill. kr per år i faste priser utgjør i størrelsesorden ca. 0,8 % av driftsutgiftene og ca. 3,3 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Samlet, men med hovedvekt på bidraget til driftsutgiftene, kan dette karakteriseres som en **liten til middels positiv konsekvens (+/++)** for driftsperioden.

De økte kommuneinntektene på gjennomsnittlig ca. 2,2 mill. kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 0,6 % av driftsutgiftene og ca. 2,2 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Samlet, men med hovedvekt på bidraget til driftsutgiftene, får en dermed også tilsvarende **liten til middels positiv konsekvens (+/++)** for anleggsperioden.

Vågå kommune

Direkte skatteeinntekter til Vågå kommune av utbyggingsalternativ Åsåren er summert i tabell 17 nedenunder.

Tabell 28. Sum ca. netto direkte inntekter til Vågå kommune, Åsåren + Eidefossen etter utbygging og ift. ved dagens Eidefossen. Kr, faste ca. 2010 kroneverdi.

Inntektskilde	Dagens Eidefossen	Anleggs-perioden ¹⁾ (sum 3 år)	1. driftsår	F.o.m. 7. driftsår	Økning mill. kr
Naturressursskatt	771 000	2 313 000	538 000	2 135 000	1,4
Naturressursskatt, <u>netto</u> etter inntektsutjevning	39 000	116 000	27 000	107 000	0,1
Konsesjonskraft (verdi ved 30 øre/kWh (økning 1,7 GWh)	906 000	2 718 000	1 410 000	1 410 000	0,5
Konsesjonsavgift	26 000	78 000	117 000	117 000	0,1
Eiendomsskatt	1 300 000	10 300 000	2 831 000	2 831 000	1,5
Sum inntekter, ca (netto gevinst)	2,3 mill kr	13,2 mill kr	4,4 mill. kr	4,5 mill. kr	2,2 mill. kr

¹⁾ Det forutsettes full drift i Eidefossen kraftverk under anleggsperioden

Vågå kommune vil få økte netto direkte inntekter i størrelsesorden 2,2 mill. kr f.o.m. første driftsår regnet i fast ca. 2010 kroneverdi. I anleggsperioden vil den få eiendomsskatt i størrelsesorden 10,3 mill. kr fordelt over 3 år, hvorav 6,4 mill kr fra Åsåren og 3,9 mill. kr fra Eidefossen kraftverk (forutsatt full drift), i tillegg til andre inntekter på i alt 2,9 mill kr fra Eidefossen kraftverk.

De kommunale inntektene fra kraftverket gir ikke grunnlag for endringer i de statlige overføringer, med unntak av naturressursskatten, som inngår i inntektsutjevningssystemet mellom kommunene. I Tabell 28tabell 17 ovenfor vises nettogevinsten til kommunen.

Konsekvensvurdering (ihht. kriterietabellen i kap. 4.2):

De økte kommuneinntektene på ca. 2,2 mill. kr per år i faste priser utgjør i størrelsesorden ca. 0,8 % av driftsutgiftene og ca. 3,6 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Samlet, men med hovedvekt på bidraget til driftsutgiftene, kan dette karakteriseres som en **liten til middels positiv konsekvens (+/++)** for driftsperioden.

De økte kommuneinntektene på gjennomsnittlig ca. 4,4 mill. kr per år i anleggsfasen utgjør ca. 1,5 % av driftsutgiftene og ca. 7,2 % av ordinære skatteinntekter i kommunen i 2010. Samlet, men med hovedvekt på bidraget til driftsutgiftene, kan dette karakteriseres som en **middels positiv konsekvens (++)** for anleggsperioden.

7.7 Helsemessige forhold

Konsekvenser med hensyn på støy og luftforurensning er her bare vurdert i forhold til bebyggelse og boligområder.

I anleggsfasen vil potensielle konsekvenser med hensyn på støy og luftforurensning være knyttet til følgende kilder:

- Tipping av tunnelmasser (støy og støv);
- Tunnelventilasjon (støy)
- Anleggstrafikk (støy og luftforurensning)
- Sprengning og boring ved etablering av tunneler i fjell (støy)

Gjeldende retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging er T-1442¹. Retningslinjen er utarbeidet i tråd med EU-regelverkets metoder og målestørrelser, og er koordinert med støyreglene som er gitt etter forurensningsloven og teknisk forskrift til plan- og bygningsloven. Retningslinjen omfatter også bestemmelser om begrensning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet.

I Tabell 29 vises de kravene som gjelder generelt. For driftstid over 6 uker skjerpes grenseverdiene for dag og kveld.

Tabell 29. Støygrenser utendørs for bygg- og anleggsvirksomhet. Alle grenser gjelder ekvivalent lydnivå i dB, frittfeltverdi og gjelder utenfor rom for støyfølsom bruk..

Bygningstype	Støykrav på dagtid ($L_{pAeq12h}$ 07-19)	Støykrav på kveld (L_{pAeq4h} 19-23) eller søn-/ helligdag ($L_{pAeq16h}$ 07-23)	Støykrav på natt (L_{pAeq8h} 23-07)
Boliger, fritidsboliger, sykehus, pleieinstitusjoner	65	60	45
Skole, barnehage	60 i brukstid		

Tipping av steinmasser fra tunnelene vil kunne medføre en del støy i deponiområdene, men det vurderes som relativt lite sannsynlig at støykravene gjengitt ovenfor vil overskrides over lengre tidsrom.

Bruk av kraftige vifter for tunnelventilasjon vil kunne gi en del støy i området rundt tunnelmunningen. Lydavgivelse fra tunnelvifter er svært varierende avhengig av type vifte og om den er støydempet eller ikke. Det er relativt bra avstand fra tunnelpåhuggene til bebyggelse og boliger for både Åsåren- og Pillargurialternativet.

Anleggstrafikken vil i stor grad foregå mellom deponiområder og tunnelpåhugg. Dette kan gi noe støybelastning for de som bor nærmest veien.

Ettersom kraftstasjonene anlegges i fjell, vil det i driftsfasen ikke genereres støy fra disse som vil være til sjananse for nærområdet eller boligområder.

Etablering av rigg og boligbrakker for arbeidere kan generelt påvirke de sosiale omgivelsene og nærmiljøet under anleggsperioden. Selv om prosjektet vil bosette flere titalls anleggsarbeidere under anleggsperioden, forventes det imidlertid ikke at prosjektet vil skape noen

¹ T-1442, "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging", 1. utgave jan. 2005.

problemer verken i Sel / Vågå eller andre kommuner. Dette har blant annet å gjøre med skiftordningene, hvor det vanligvis på slike anlegg arbeides lange dager og med lange avspaseringer hvor arbeiderne reiser hjem. Dessuten kan en forvente at mange av de lokalt ansatte vil dagpendle.

Oppsummering

Det vurderes at prosjektet vil ha liten direkte virkning på helsemessige forhold, både under anleggs- og driftsfasen, kanskje med unntak av noe støy for de som bor nær anleggsområdet under anleggsperioden. De økte skatteinntektene fra kraftverket, spesielt i driftsfasen, vil gi kommunene anledning til å gi høyere tjenestetilbud, som igjen indirekte kan gi positive utslag på enkelte velferdsfaktorer.

For driftsfasen vurderes konsekvensen for helsemessige forhold som **ubetydelig til liten positiv (0/+)** siden de økte inntektene gir kommunene muligheten til å påvirke de aktuelle forholdene positivt. For anleggsfasen anser vi virkningene for **ubetydelig til liten negativ (-/0)** i forbindelse med mulig støy fra anleggsarbeidene.

Vurderingene ovenfor gjelder for begge utbyggingsalternativene.

7.8 Nettleien for innbyggerne

Konsulenten har fått følgende uttalelse fra AS Eidefoss, som har konsesjonen for distribusjonsnettet i Sel og Vågå kommuner:

"En utbygging av kraftverk i Nedre Otta vil ikke endre vesentlig på nettleien for kunder i vårt område. Det eneste vi kan se er en liten endring på AS Eidefoss sin nettleie mot Statnett i og med at det blir mer innmatet produksjon i punktet vi er tilknyttet. Dette dreier seg om 170 -200 000 kr/år som gir en reduksjon på ca. 0,05 øre/kwh. I praksis vil det si at det er ingen endring."

Konsulenten har ingen kommentarer utover dette og antar virkningen på nettleien for innbyggerne som **neglisjerbar (0)**.

7.9 Avbøtende tiltak og oppfølgende undersøkelser

Det er ingen vesentlige negative lokale samfunnsøkonomiske konsekvenser ved noen av alternativene som krever avbøtende tiltak.

Oppfølgende undersøkelser anses ikke som nødvendig for noen av alternativene.

7.10 Samlet vurdering av alle konsekvenser og datagrunnlaget, Pillarguri

Anleggsfasen

Middels positiv konsekvens (++)	for næringsliv og sysselsetting lokalt
Middels positiv konsekvens (++)	for kommuneøkonomi i Sel
Middels positiv konsekvens (++)	for kommuneøkonomi i Vågå
Ubetydelig / Liten negativ konsekvens (-/0)	for helsemessige forhold

Driftsfasen

Ubetydelig / Liten pos. konsekvens (0/+)	for næringsliv og sysselsetting lokalt
Middels positiv konsekvens (++)	for kommuneøkonomi i Sel
Ubetydelig / Liten positiv konsekvens (0/+)	for kommuneøkonomi i Vågå
Ubetydelig / Liten positiv konsekvens (0/+)	for helsemessige forhold
Ubetydelig konsekvens (0)	for nettleien

Datagrunnlaget for vurderingene og beregningene av konsekvensen ovenfor karakteriseres som middels godt, dvs i klassen 3 (jfr. Kapittel 4.2.) for næringsliv og sysselsetting, og godt til svært godt (klasse 2 / klasse 1) for kommuneøkonomien.

7.11 Samlet vurdering av alle konsekvenser og datagrunnlaget, Åsåren

Anleggsfasen

Middels positiv konsekvens (++)	for næringsliv og sysselsetting lokalt
Liten / Middels positiv konsekvens (+/++)	for kommuneøkonomi i Sel
Middels positiv konsekvens (++)	for kommuneøkonomi i Vågå
Ubetydelig / Liten negativ konsekvens (-/0)	for helsemessige forhold

Driftsfasen

Ubetydelig / Liten pos. konsekvens (0/+)	for næringsliv og sysselsetting lokalt
Liten / Middels positiv konsekvens (+/++)	for kommuneøkonomi i Sel
Liten / Middels positiv konsekvens (+/++)	for kommuneøkonomi i Vågå
Ubetydelig / Liten positiv konsekvens (0/+)	for helsemessige forhold
Ubetydelig konsekvens (0)	for nettleien

Datagrunnlaget for vurderingene og beregningene av konsekvensen ovenfor karakteriseres som middels godt, dvs i klassen 3 (jfr. Kapittel 4.2.) for næringsliv og sysselsetting, og godt til svært godt (klasse 2 / klasse 1) for kommuneøkonomien.

7.12 Lokal og nasjonal kraftoppdekking

7.12.1 Nasjonal kraftoppdekking

0-alternativet og Kraftbalansen i 2015

Det nasjonale kraftsystemet er allerede sterkt integrert i det nordiske systemet og for å beskrive nullalternativet må man beskrive Norges rolle i det nordiske og til dels også det europeiske kraftsystemet. En av de mest oppdaterte kilder for prognoser for kraftoppdekking nasjonalt er Statnetts rapport fra oktober 2009 *"Nettutviklingsplanen for sentralnettet"*. Følgende uttalelser gis der om fremtidig utvikling i kraftbalansen:

"Mye tyder på at vi får et kraftoverskudd i Norge og Norden i kommende år. Dette gjelder både energi og effekt.... I tillegg har klimaendringer allerede gitt mer tilsig og økt vannkraftproduksjon. Norge er i en særstilling fordi det ikke finnes gammel, forurensende kraftproduksjon som kan legges ned, den nye kraften må derfor enten eksporteres eller det må oppstå nye store forbruksbehov innenlands."

"Nullalternativet" beskrives som situasjonen i 2015 uten at prosjektene i Nedre Otta blir utbygd. Statnett tegner et bilde av vedvarende kraftoverskudd i Norden på mellomlang sikt på grunn av flere faktorer:

- Stabilisering av kraftforbruksvekst i Norden, hovedsakelig på grunn av nedgang i etterspørselen fra kraftkrevende industri;
- Ytterlige redusert vinterforbruk på grunn av mildere vintre (estimert til 3 TWh);
- Økt vannkraftproduksjon i eksisterende kraftverk (estimert til 2 TWh) på grunn av våtere klima med større nedbørsmengder;
- Ny kraftproduksjon fra forventede utbygginger på til sammen 7 000 MW innen 2012 (ny kjernekraft i Finland, oppgraderinger i Sverige, gasskraft fra Kårstø og Mongstad i tillegg til nye konsesjoner for vindkraft og vannkraftprosjekter).

Konsulentens kommentar er at en kan stille spørsmålstegn ved flere av disse forutsetningene. Utviklingen de siste årene tyder ikke på at det skal bli vanskelig å få solgt ny vannkraft til gode priser, enten innenlansk eller til utlandet.

I tillegg til eksport blir det skapt nytt el-forbruk gjennom elektrifisering av virksomheter på norsk sokkel for å redusere utslipp av klimagasser. Slik elektrifisering vil komme gradvis i årene frem til 2020. I følge Statnett kan det medføre behov for nye 5 TWh eller mer frem til 2015. Det gjenstår å se om kostnadsbildet tillater en slik takt i elektrifisering av eksisterende plattformer, men nye utbygginger som Goliat vil bli pålagt en høy grad av elektrisitet i energiforbruket. Goliat planlegges helelektrifisert fra 2017.

Nullalternativet i 2015 vil sannsynligvis bli en situasjon med økt tilgang på ny kraft i Norden, men samtidig økende fornybar eksport fra Norge i takt med økning i overføringskapasitet både sørover og østover, og økt forsyningsbehov til norsk sokkel fra vest- og sør Norge.

Effektoppdekning

Statnett har også sett på nasjonal forsyningssikkerhet i ekstreme situasjoner med høytt forbruk og redusert tilgang på effekt. Det høyeste momentanforbruket i Norden ble målt til 69 000 MW i februar 2001, men det kan komme opp i 74 000 MW dersom hele Norden opplever en streng kuldeperiode samtidig. Siden 2001 har ikke momentanforbruk i Norge oversteget 23 000 MW og Statnett regner med å kunne mobilisere minst 24 500 MW om vinteren fratrasket reserver. Statnett har også inngått utkoblingsavtaler med en del

industriaktører slik at de betrakter både Norge og Norden som selvforsynt med effekt i en streng kuldeperioder i mange år fremover.

På nasjonalt nivå utgjør Pillarguri / Åsåren ca 0,3 % av dagens vannkraftproduksjon, og omtrent det samme når det gjelder bidrag til vintereffekt. Konsekvensen for nasjonal kraftoppdekning antas dermed å være **ubetydelig (0)**.

7.12.2 Regional kraftoppdekning

Sentralnettet i Oppland og Hedmark (Kilde: Sweco)

Totalt er det i Oppland og Hedmark ved utgangen av 2004 bygd ut henholdsvis 5,2 og 2,4 TWh – noe som utgjør om lag 4,4 % og 2,0 % av landets samlede vannkraftproduksjon (kilde SSB). Kraftproduksjonen innenfor området sett under ett er normalt noe høyere enn forbruket, men produksjonen er hovedsakelig lokalisert til de tynnest befolkede områdene slik at det er overføringsbehov øst- og sørover. Imidlertid er reguleringsgraden av produksjonssystemet totalt sett relativt dårlig, slik at området har et effektoverskudd om sommeren, og et betydelig behov for effekttilskudd om vinteren.

I takt med de store kraftutbyggingene i Oppland og Nord-Østerdalen er det bygget tre 300 kV ledninger med utspring i Nedre Vinstra/Harpefossen, Øvre Vinstra og Rendalen via Lillehammerområdet til Oslo-området – to ledninger på vestsida av Mjøsa og en på østsida. 300 kV ledningen fra Øvre Vinstra er senere bygget nordover med transformering i Vågåmo og videre til Aura og Trøndelag og utgjør dermed den eneste sentralnettsforbindelsen på 300 kV nivå mellom Sør- og Midt-Norge. I tillegg til de nevnte 300 kV forbindelser går det også en 132 kV sentralnettsforbindelse fra Vågåmo til Osbu og videre inn mot Aura. 300 kV nettet gjennom Gudbrandsdalen gir det lokale regionalnettet på 66 kV en solid nettmessig forankring i Fåberg, Nedre Vinstra/Harpefossen og Vågåmo. 300 kV ledningen Nedre Vinstra-Fåberg er en gammel betongmastledning fra 1953. Over noen sommersesonger er mastene blitt rehabilitert. Dessuten skal det skiftes skjøter. Ut over dette er det ikke planlagt flere tiltak på ledningen.

Hedmark og Oppland utgjør Statnetts delområde 4 for planlegging av det regionale overføringsnettet. Fylkene inngår i nettregion Øst- Norge som innbefatter 6 andre fylker i sør t.o.m. Telemark. Oslo regionen er det desidert største forbruks- og underskuddsregion.

Relatert til spørsmål om kraftoppdekning må det tas hensyn til underskuddregionene som grenser til Hedmark og Oppland i nord og overskuddsregionen Sogn og Fjordane i vest. NVE har innstilt for konsesjon en ny 420 kV kraftlinje mellom Sogndal og Ørskog for å importere kraft til underskuddsregionen Midt-Norge, men ankesaken ligger til behandling i OED. For nullalternativet i 2015, bør det regnes som sannsynlig at dagens problemer med overføring av kraft til Midt Norge er blitt løst og at denne nye 420 kV linjen er i drift. I motsatt fall vil det ha oppstått et enda sterkere behov for ny produksjon innmatet i Vågåmo.

Øst-Norge har normalt på årsbasis et kraftunderskudd på ca 8 TWh, og det forventes at denne situasjonen vil bli stabil / svakt økende fremover mot 2015-2020, men med økende behov for overføringer sør og vestover. Kraftunderskudd i Oslo-regionen estimeres som 22 TWh i 2015 mens kraftoverskudd fra Telemark og Indre Buskerud vil bidra til at regionen under ett har et konstant underskudd på 7-8 TWh. Deretter er det forventet at Øst-Norge vil få et gradvis økende kraftunderskudd med ca. 10 TWh i 2025.

Betydelig investeringer i regionalnettet vil bidra til å holde tapene på et akseptabelt nivå og opprettholde forsyningssikkerhet i Oslo-regionen. Flere 300 kV linjer og transformatorer vil bli oppgradert til 420 kV og kapasitet for overføring over Oslofjorden vil bli øket / forsterket.

Isolert sett er Hedmark og Oppland et område med et lite overskudd som føres sørover mot Oslo. Imidlertid er reguleringsgraden av produksjonssystemet totalt sett relativt dårlig, slik at området periodevis har et effektoverskudd om sommeren og et relativt betydelig behov for effektilskudd om vinteren.

Folketallet i Midt-Gudbrandsdalen har de senere årene gått noe ned mens antall nettkunder har økt merkbart – en utvikling som ser ut til å fortsette i de nærmeste årene. Den mest konsentrerte industrivirksomheten finner en i Raufoss-/Gjøvikområdet. Det er her lagt spesiell vekt på å gjøre forsyningssikkerhet (blant annet med spesielt bredt skogryddingsbelte og analyser av forsyningssikkerheten). For øvrig er de to fylkene relativt fattige på industri, men som nevnt ovenfor, er en del områder utbygd for vinterturisme (spesielt områder i Valdres, Bjorli, Skei, Kvittfjell, Hafjell, Sjusjøen og Trysilfjellområdet). Dette er i stor grad hytter med høy standard, hoteller og snøproduksjonsanlegg som medfører betydelige nettinvesteringer.

Konsekvenser for regional kraftoppdekning

Vurderingene av konsekvenser for lokal kraftoppdekning er basert på en antagelse om at Åsåren alternativet blir bygget ut, med 90 MW maksimal effekt og 310 GWh årsproduksjon, men med fratrekk av 55 GWh i Eidefossen kraftverk. I 0-alternativet er det medregnet en utbygging av Rosten kraftverk med årsproduksjon 180 GWh og 80 MW installert effekt. Denne produksjonen mates også inn til hovednettet via 132 kV forbindelser til Vågåmo.

Produksjonen i område 4 vil øke fra ca. 8,3 TWh til ca. 8,6 TWh, mens forbruket er ventet å stagnere omtrent på 2008 nivået, dvs 7,1 TWh. Det økende overskuddet vil bli matet inn ved Vågåmo og bidrar der til sentralnettet på 420 kV. Det er derfor ventet å ha *liten konsekvens for regional kraftoppdekning på årsbasis*.

Hvis man derimot ser på vintersesongene alene, får man et noe annerledes bilde. Kraftproduksjon i det nasjonale vannkraftsystemet er betydelig mindre vinterstid på grunn av lav reguleringsgrad (54 %), samtidig som forbruket i området er forholdsvis høyt pga det kalde innenlandsklimaet. Rosten kraftverk vil for eksempel bidra med bare 15 % av sin årsproduksjon under vintermånedene. Nedre Otta kraftverkene har derimot nesten 35 % av produksjonen i vintermånedene og er dermed i stand til å bidra vesentlig mer til å dempe behov for import av kraft fra naboregioner vinterstid. *Konsekvensene for regional kraftoppdekning er dermed positiv vinterstid.*

Under sommermånedene vil det bli økt eksport av kraft fra uten at regional kraftoppdekning blir problematisk.

På grunn av den store vinterkraften vurderer vi regional kraftoppdekning som **liten positiv (+) konsekvens**.

VEDLEGG 1								
Nedre Otta: Lokal næring og sysselsetting, Multiconsults vurderinger								
			Pillarguri			Åsåren		
Kostnadsbærer			Mill. kr	% Multic	lokal mkr	Mill. kr	% Multic	lokal mkr
Bygningsmessig								
	Inntak Eidefossen		25,435	8 %	2,035	25,435	8 %	2,035
	Tilløpstunnel		174,956	5 %	8,748	137,844	5 %	6,892
	Svingetunnel, tilløp		9,906	5 %	0,495	7,597	5 %	0,380
	Trykktunnel		31,730	3 %	0,952	27,730	3 %	0,832
	Svingetunnel, utløp		13,931	5 %	0,697	7,608	5 %	0,380
	Utløpstunnel		356,392	5 %	17,820	193,908	5 %	9,695
	Adkomsttunnel		15,490	10 %	1,549	16,562	10 %	1,656
	Kraftsstasjon		74,660	20 %	14,932	57,647	20 %	11,529
	Sug.rørskam, hall, trsp.tunnel		8,418	5 %	0,421	7,760	5 %	0,388
	Utløpsområdet		46,863	5 %	2,343	13,876	5 %	0,694
Sum Bygningsmessig			757,781			495,967		
	Diverse og uforutsett		51,966	0 %	0,000	33,397	0 %	0,000
	Rigg og drift		254,645	5 %	12,732	163,561	5 %	8,178
Totalt Bygningsmessig			1064,392			692,925		
Elektromekaniske arbeider								
	Inntaksgrind		7,350	3 %	0,221	7,350	3 %	0,221
	Inntaksluker		10,500	3 %	0,315	10,500	3 %	0,315
	Utløpsluker					10,500	3 %	0,315
	Turbiner		106,400	2 %	2,128	118,956	2 %	2,379
	Traverskran		7,700	2 %	0,154	8,640	2 %	0,173
	Kjøll, lens, tapping		9,350	3 %	0,281	7,560	3 %	0,227
Maskin hit	Sugerørsluker	153,300	12,000	3 %	0,360	171,486	7,980	3 %
	Generatorer		99,100	2 %	1,982	81,470	2 %	1,629
	Transformatorer		16,600	2 %	0,332	16,600	2 %	0,332
	Koblingsanlegg, 11 kV		2,100		0,000	1,750		0,000
	Koblingsanlegg, 132 kV		11,520		0,000	10,020		0,000
	Kontrollanlegg		16,320		0,000	11,130		0,000
	Hjelpeanlegg		15,910	3 %	0,477	12,350	3 %	0,371
	Kabel, 132 kV		1,500		0,000	1,500		0,000
Elektro hit	Linjetilknytning	167,650	4,600	5 %	0,230	138,120	3,300	5 %
Sum Elektromekaniske arbeider			320,950			309,606		
Total sum			1385,342		69,203	1002,531		49,026
Lokale Årsverk		Årsverk per mill. kr	0,5		35			25

VEDLEGG 2						
Nedre Otta: Kostnadsfordeling Pillarguri. For formuesfordeling mellom kommunene						
		Pillarguri		Mill. kr	Mill. kr	
Kostnadsbærer		Mill. kr	% av Bygg	Tot.bygg	Vågå 4/7 av tunnel	
Bygningsmessig						
	Inntak Eidefossen	25,435	3,4 %	35,726	35,726	
	Tilløpstunnel	174,956	23,1 %	245,746	140,426	4/7
	Svingetunnel, tilløp	9,906	1,3 %	13,914		
	Trykktunnel	31,730	4,2 %	44,568		
	Svingetunnel, utløp	13,931	1,8 %	19,568		
	Utløpstunnel	356,392	47,0 %	500,594		
	Adkomsttunnel	15,490	2,0 %	21,758		
	Kraftsstasjon	74,660	9,9 %	104,869		
	Sug.rørskam, hall, trsp.tunnel	8,418	1,1 %	11,824		
	Utløpsområdet	46,863	6,2 %	65,825		
Sum Bygningsmessig		757,781	100,0 %			
	Diverse og uforutsett	51,966				
	Rigg og drift	254,645				
Totalt Bygningsmessig		1064,392		1064,392		
Elektromekaniske arbeider						
	Inntaksgrind	7,350			7,350	
	Inntaksluker	10,500			10,500	
	Turbiner	106,400				
	Traverskran	7,700				
	Kjøll, lens, tapping	9,350				
	Sugerørsluker	12,000				
	Generatorer	99,100				
	Transformatorer	16,600				
	Koblingsanlegg, 11 kV	2,100				
	Koblingsanlegg, 132 kV	11,520				
	Kontrollanlegg	16,320				
	Hjelpeanlegg	15,910				
	Kabel, 132 kV	1,500				
	Linjetilknytning	4,600				
Sum Elektromekaniske arbeider		320,950				
Total Entreprisekostnad		1385,342		Herav: 194,003		
				Vågå %: 14,0 %		
	Planlegg & Admin	83,120				
	Tiltak og erstatninger	22,000				
	Finansieringskostnader	129,515				
Total Prosjektkostnad		1619,977				
Total Entrepriise + Finanskostnad:		1514,857				

VEDLEGG 3							
Nedre Otta: Kostnadsfordeling Åsåren på kommunegrensa. For formuesfordeling kommunene							
			Åsåren	Totalt Bygningsm.	Vågå	Sel	
Kostnadsbærer			Mill. kr	% av	Mill. kr	Mill. kr	Mill. kr
Bygningsmessig							
	Inntak Eidefossen		25,435	5,1 %	35,536	35,536	
	Tilløpstunnel		137,844	27,8 %	192,585	192,585	
	Svingetunnel, tilløp		7,597	1,5 %	10,614	10,614	
	Trykktunnel		27,730	5,6 %	38,742	38,742	
	Svingetunnel, utløp		7,608	1,5 %	10,629	5,315	5,315
	Utløpstunnel		193,908	39,1 %	270,913		270,913
	Adkomsttunnel		16,562	3,3 %	23,139	11,570	11,570
	Kraftsstasjon		57,646	11,6 %	80,538	40,269	40,269
	Sug.rørskam, hall, trsp.tunnel		7,760	1,6 %	10,842	5,421	5,421
	Utløpsområdet		13,876	2,8 %	19,386		19,386
Sum Bygningsmessig			495,966	100,0 %			
	Diverse og uforutsett		33,397				
	Rigg og drift		163,561				
Totalt Bygningsmessig			692,924		692,924	340,051	352,873
						49,1 %	50,9 %
Elektromekaniske arbeider							
	Inntaksgrind		7,350			7,350	
	Inntaksluker		10,500			10,500	
	Utløpsluker		10,500				10,500
	Turbiner		118,956			59,478	59,478
	Traverskran		8,640			4,32	4,320
	Kjøll, lens, tapping		7,560			3,78	3,780
	Sugerørsluker		7,980			3,99	3,990
	Generatorer		81,470			40,735	40,735
	Transformatorer		16,600			8,3	8,300
	Koblingsanlegg, 11 kV		1,750			0,875	0,875
	Koblingsanlegg, 132 kV		10,020			5,01	5,010
	Kontrollanlegg		11,130			5,565	5,565
	Hjelpeanlegg		12,350			6,175	6,175
	Kabel, 132 kV		1,500			0,75	0,750
	Linjetilknytning		3,300			1,65	1,650
Sum Elektromekaniske arbeider			309,606			158,478	151,128
Total Entreprisekostnad			1002,530			498,529	504,001
					Vågå %:	49,7 %	50,3 %
	Planlegg & Admin		70,177				
	Tiltak og erstatninger		19,800				
	Finansieringskostnader		100,563				
Total Prosjektkostnad			1193,070				
Total Entrepriise + Finanskostnad:			1103,093				