



Financed from EWBIF by a contribution from the EU IPA Multi-Beneficiary Programme for Albania, Bosnia and Herzegovina, the former Yugoslav Republic of Macedonia, Kosovo*, Montenegro and Serbia

Kuadri i Investimeve të Ballkanit Perëndimor Instrumenti Lehtësues për Projektet e Infrastruktures (IPF) Asistenca Teknike 4 (IPF 4)

WB11-ALB-ENE-01

Master Plani i Gazit Natyror për Shqipërinë dhe Identifikimi i Projekteve Prioritare në Fushën e Gazit Natyror

Shtojca C – Fabrika e Plehrave Kimike

Qershor 2016

Fondi i Përbashkët Evropian dhe Ballkani Perëndimor (EWBJF)

Kuadri i Investimeve të Ballkanit Perëndimor

Instrumenti Lehtësues për Projektet e Infrastruktura (IPF)

Asistenca Teknike Nr 4

Sektori e Energjisë, Mjedisit, Transportit dhe Ndikimit Social

WB11-ALB-ENE-01

Master Plani i Gazit për Shqipërinë dhe Identifikimi i Projekteve Prioritare në Fushën e Gazit Natyror

Shtojca C – Fabrika e Plehrave Kimike

Qershor 2016

Assistenca Teknike për këtë projekt financohet nga Kuadri i Investimeve të Ballkanit Perëndimor që është një iniciativë e përbashkët e Komunitetit Evropian, Institucioneve Financiare Ndërkombëtare, dhuruesve dypalësh dhe qeverive të Ballkanit Perëndimor, të cilat mbështesin zhvillimet socio-ekonomike dhe procesin e anëtarësimit të vendeve të Ballkanit Perëndimor në Bashkimin Evropian nëpërmjet sigurimit të fondeve dhe asistencës teknike për investime strategjike veçanërisht në infrastrukturë, efikasitetin e energjisë dhe zhvillimin e sektorit privat.

Shënim: Autorët marrin përgjegjësi të plotë për përmbajtjen e këtij raporti. Mendimet e shprehura në këtë raport nuk reflektojnë domosdoshmërisht pikëpamjet e Bashkimit Evropian ose Bankës Evropiane të Investimeve.

Dokumenti	WB11-ALB-ENE-01 GIMP – Shtojca C
Versioni	1.0
Data	June 2016
Përgatiti	Ole Johansen, Yannis Stergiopoulos, Marko Krejci, Andy Zhugli , Ardian Shehu , Donatella Bradic , Bujar Drishti , Alban Caushi , Damir Pešut, Goran Bosanac, Davor Kolednjak, Nijaz Dizdarević, Jurica Brajković, Enis Aliko, Lirim Selfo, Elsa Dindi, Alred Mullaj
Kontrolloi	Ole Johansen
Aprovoi	Martyn Osborn

Lista e Shkurtimeve

bmk	Bilion (Miljard) metër kub
BVS	Block valve station (Stacioni i Valvolave)
CAPEX	Capital expenditures (Kostot Kapitale)
CCGT	Combined cycle gas turbine (HEC i kombinuar për prodhimin e ngrohjes dhe energjisë elektrike)
CNG	Compressed natural gas (Gaz Natyror i Kompresuar)
CP	Connection point
CTMS	Custody Transfer Measuring Station (Stacioni i Transferimit)
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development
EIB	European Investment Bank
EN	European Standard
ESCo	Energy Service Company
ESIA	Environmental Social Impact Assessment
EU	European Union
FCRT	Full Cost Recovery Tariff
FS	Feasibility study
FYRoM	Former Yugoslavian Republic of Macedonia
GHG	Greenhouse gasses
GNL	Gazi Natyror i Lëngëzuar
GIS	Geographic Information System
GMP	Gas master plan
HDD	Horizontal directional drilling
HDPE	High-density polyethylene
HP	High Pressure
IAEA	International Atomic Energy Administration
IAP	Ionian Adriatic Pipeline (Gazsjellësi Adriatik-Jonian)
IP	Intersection point
ISO	International Organization for Standardization
LNG	Liquefied natural gas
LP	Low Pressure
LPG	Liquefied petroleum gas
MAED	Model for Analysis of Energy Demand
mcm	Million cubic meter
mmk	Million Metër Kub
MP	Medium Pressure
NPV	Net Present Value
OPEX	Operational expenditures (Shpenzimet Operacionale)
OS	Odorization station (Stacioni i odorizimit të gazit)
PMRS	Pressure Reduction and Metering Station
QSH	Qeveria Shqiptare
SEE	South-eastern Europe
TAP	Trans Adriatic Pipeline
ToR	Termt e Referencës
TPP	Thermal power plant
TRPK	Tarifa që Rikuperon Plotësisht Kostot
VNMS	Vlerësimi i Ndikimit Mjedisor dhe Social
WB	World Bank
WBIF	Western Balkans Investment Framework

Përmbajtja

1	Përmbledhja Ekzekutive	9
2	Përshkrimi i projektit	10
3	Skanimi i tregut	11
3.1	Tregu rajonal	11
3.2	Tregu kombëtar	12
4	Lëndët e para	15
4.1	Lëndët e para ndihmëse	15
5	Teknologjia dhe kapaciteti i fabrikës së plehrave kimike	16
5.1	Nitratet	16
5.2	Sulfatet	16
5.3	Fosfatet	16
5.4	Kapaciteti i fabrikës dhe konsumi i gazit	16
6	Impakti në Master Planin e Gazit	19
6.1	Furnizimi me gaz	19
6.2	Vendndodhja e mundshme e fabrikës	19
7	Konkluzione	21

Lista e Tabelave

Tabela 3-1: Struktura e kulturave të mbjella në Shqipëri (1000 ha)...	12
Tabela 3-2: Plehrat kimike të përdorura në Shqipëri (në ton) në vitet 2008-2013 (Sipas INSTAT)	13
Tabela 3-3: Struktura e kulturave të mbjella në Kosovë (1000 ha) (Burimi: https://ask.rks-gov.net/ENG/agriculture/tables)	14
Tabela 3-4: Plehrat kimike të përdorura në Kosovë (në ton)	14
Tabela 5-1: Konsumi potencial i gazit në fabrikën e plehrave kimike	17
Tabela 5-2: Vlerësimi i sasive të plehrave kimike në ventdet e tjera fqinje (në ton)	17

Lista e Figurave

Figure 3-1: Ndryshimet në përdorimin e plehrave kimike nga viti 2014 – 2024 (burimi: Fertilizers Europe www.fertilizerseurope.com)	11
Figura 3-2: Fabrikat ekzistuese të plehrave kimike në rajon dhe prodhimi apo kapaciteti i tyre vjetor	12
Figura 3-3: Struktura e kulturave bujqësore në Shqipëri (Burimi: Ministria e Bujqësisë, Zhvillimit Rural dhe Menaxhimit të Ujrave)	13
Figura 5-1: Sasitë e vlerësuara të plehrave kimike në vendet fqinje..	18
Figura 6-1: Procesi i prodhimit në një fabrikë plehrash azotike.....	19
Figura 6-2: Sistemet kryesore të transmetimit dhe burimet e brendshme të gazit në Shqipëri.....	20

1 Përmbledhja Ekzekutive

Kërkesa për plehra kimike në Shqipëri dhe Kosovë është përmbushur nëpërmjet importit. Kërkesa aktuale (2013 - 2014) për plehra kimike është vlerësuar në 250.000 ton në Shqipëri dhe 190,000 ton në Kosovë, nga të cilat 150,000 ton në Shqipëri dhe 100.000 ton në Kosovë janë ure dhe amoniak.

Kërkesa plehrave në vendet fqinje varet gjithashtu nga importi në masën 100%. Është vlerësuar se 83.000 ton nevojiten në Maqedoni, 68.000 ton në Mal të Zi dhe 160.000 ton në Bosnjë-Hercegovinë. Nga ky total 185.000 ton janë ure dhe amoniak.

Një fabrikë e plehrave kimike që të mbulojë Shqipërinë dhe Kosovën do të duhet të prodhojë 420,000 ton në vit, që është e barabartë me përafërsisht 1,750 ton në ditë, çka nënkupton një konsum të gazit natyror prej 280 mmk në vit. Një fabrikë e këtij kapaciteti pritet të kushtojë rreth 260 - 320 milionë euro.

Nëse mund të fitohet një pjesë e tregut të plehrave kimike në vendet fqinje (100% e tregut në IRJM, 100% në Mal të Zi dhe 30% e tregut në Bosnjë) kapaciteti i fabrikat do të duhet të jetë 810.000 ton/vit, ose e barabartë me përafërsisht 3,400 ton në ditë, që do ishte ekuivalente me një konsum të gazit natyror prej 580 mmk/vit. Një fabrikë e këtij kapaciteti do të kushtojë rreth 510 -650 milionë euro.

Vendndodhja e fabrikës së plehrave kimike duhet të jetë në zonën në afërsi të Fierit, aty ku është sistemi ndërkombëtar i transmetimit të gazit dhe në afërsi me burimet e brendshme të gazit.

Burimet e gazit natyror për fabrikën e plehrave duhet të jetë së pari nga burimet e brendshme të Shqipërisë, por duhet të jetë i lidhur edhe me sistemin ndërkombëtar të transmetimit të gazit për të patur një burim rezervë ose për të përmbushur kërkesat shtesë të gazit.

Së fundi, duhet të bëhet një analizë e plotë e tregut dhe një plan biznesi në mënyrë që të përcaktohet mundësia e një fabrike plehrash kimike

2 Përshkrimi i projektit

Qëllimi i kësaj Shtojce të Master Planit të Infrastrukturës së Gazit për Shqipërinë është përshkrimi i ndikimit që do të bëjë për Master Planin e Infrastrukturës së Gazit një fabrikë e prodhimit të plehrave kimike, e cila do të kërkojë volume të mëdha të gazit natyror do të ketë.

Industria inorganike e plehrave kimike konverton lëndët e para si ajri, gazit natyror dhe produktet minerare (si fosfat dhe kalium) në ushqyes të vlefshëm për bujqësinë dhe hortikulturën. Këta ushqyes sigurojnë më shumë se 50% të sasisë globale të ushqimit. Në këtë mënyrë industria e plehrave kimike luan një rol kyç në sigurimit e ushqimit për qytetarët e rajonit, Europës dhe më gjerë.

Shqipëria nuk ka një fabrikë të prodhimit të plehrave kimike dhe nuk ka plane për ndërtimin e një fabrike të tillë në terma afatshkurtër dhe afatmesëm. Kjo Shtojcë është përgatitur me kërkesën e përfituesit sipas rekomandimeve nga palët e interesuara dhe për qëllimet e përshkruara më lart.

3 Shqyrtimi i tregut të plehrave kimike

3.1 Tregu rajonal

Bimët kanë nevojë për azot si një lëndë ushqyese primare, prandaj amoniaku i cili vjen shpesh në formë të përpunuar, është një pleh efikas. Sektori i bujqësisë konsumon deri tani pjesën më të madhe të amoniakut (80%). Pjesa tjetër përdoret nga industria. Ureja e përbërë nga amoniaku përdoret në të dy fushat e aplikimit. Industria e përdor amoniakun për prodhimin e rezinave nga formaldehidet e uresë, si edhe për prodhimin e melaminës, dhe solucionit AdBlue, që është dizenuar për reduktimin e konsumin e azotit. Produkti i fundit prodhohet në mënyrë të gjërë në vendet e Evropës Perëndimore.

Rreth 62% e kërkesës për azot përbëhet nga plehrat azotike, të cilat nxisin rritjen e kulturave bujqësore. Plehrat kimike më të rëndësishme janë urea dhe kalciumi i nitratis të amonit. Kërkesa për plehra kimike të përbëra do të ketë rritje më të lartë në të ardhmen se ato plehra kimike që përbëhen vetëm nga një ushqyes i vetëm, të cilat do të përdoren më shumë për balancimin e ingredientëve ushqimorë.

Sipas një analize të tregut nga Ceresana¹, kërkesa e plehrave në Evropën Perëndimore do të rritet në mënyrë të moderuar. Parashikimin i rritjes mesatare të prodhimit për Evropën Lindore është 2%.

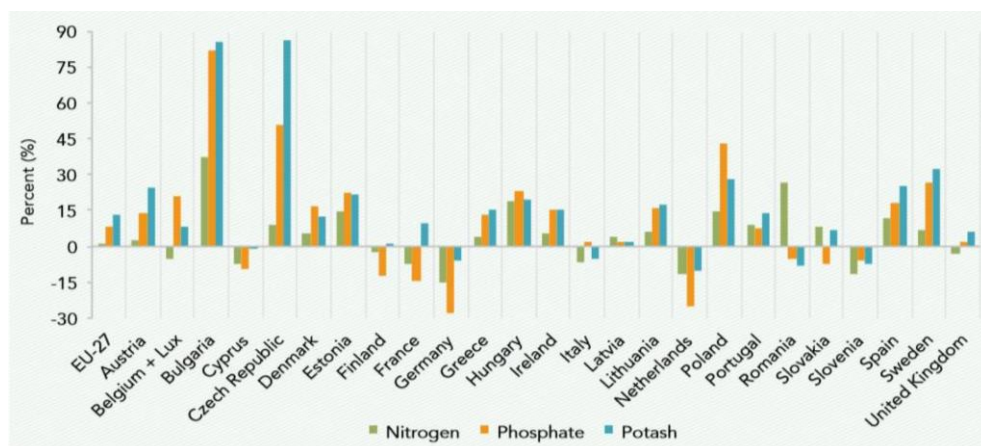


Figure 3-1: Ndryshimet në përdorimin e plehrave kimike nga viti 2014 – 2024 (burimi: Fertilizers Europe www.fertilizerseurope.com)

Shumica e vendeve të Evropës qendrore dhe lindore (EU-12) tregojnë një trend pozitiv të konsumit të plehrave kimike, ndërsa në vendet perëndimore si Belgjikë, Luksemburg, Francë, Gjermani, Itali dhe Hollandë parashikohet ulje e rëndësishme e përdorimit të tyre. Një rritje e vogël e kërkesës pritët në Greqi dhe një rritje e vazhdueshme pozitive në Spanjë dhe Portugal. Evolucionin mesatar të konsumit të azotit në vendet e Evropës qendrore dhe lindore u rrit nga 13.8% vitin e shkuar në 16.9% në parashikimin aktual.

¹ Studim Tregu: Plehrat Kimike në Evropë, botimi i dytë, Nëntor 2014, Ceresana (www.ceresana.com)

Për fosfatet dhe kaliumin, rritje e konsiderueshme është raportuar pothuajse në të gjitha vendet e Evropës Qendrore dhe Lindore, si dhe në Austri, Belgjikë, Luksemburg, Danimarkë, Irlandë, Greqi, Portugali, Spanjë dhe Suedi, duke kontribuar në rritjen e konsiderueshme që parashikohet për këto plehra gjatë 10 viteve të ardhshme.

Figura më poshtë tregon vendndodhjen e fabrikave ekzistuese të plehrave kimike në rajon si dhe prodhimi vjetor (kapaciteti) i tyre.

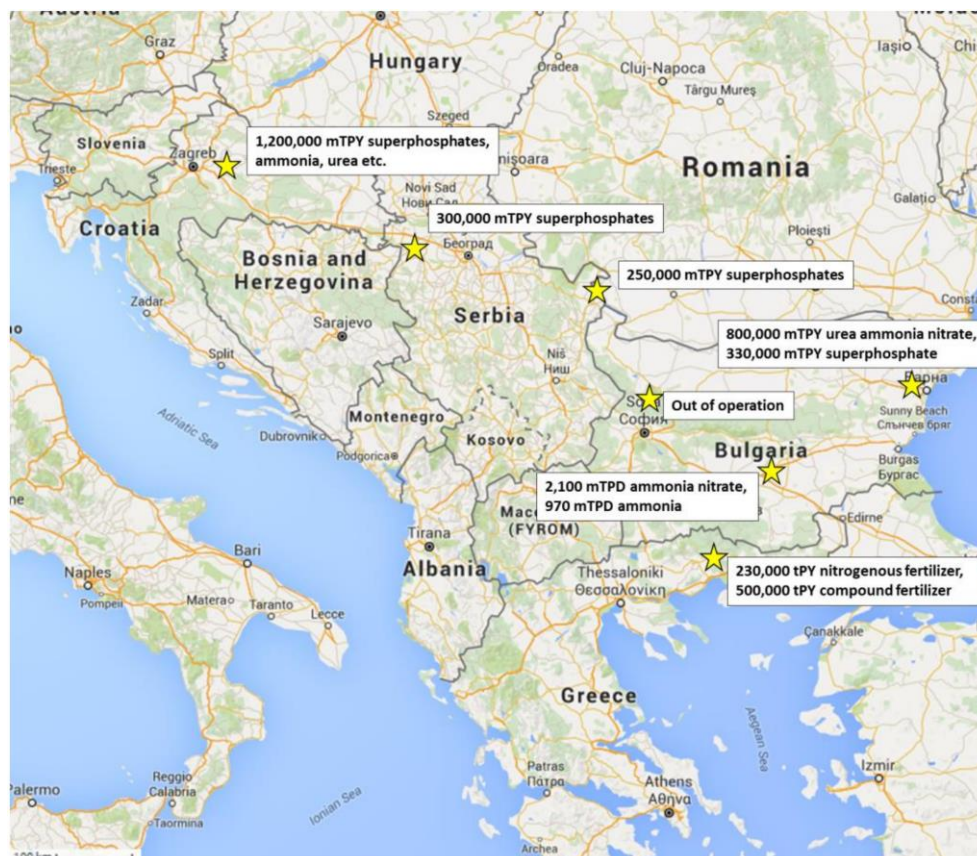


Figura 3-2: Fabrikat ekzistuese të plehrave kimike në rajon dhe prodhimi apo kapaciteti i tyre vjetor

3.2 Tregu kombëtar

Sipas INSTAT (bazuar në burimet e Ministrisë së Bujqësisë, Zhvillimit Rural dhe Menaxhimit të Ujrave) të dhënat për tokën e punueshme në Shqipëri janë si më poshtë:

Tabela 3-1: Struktura e kulturave të mbjella në Shqipëri (1000 ha)

Nr.	Përshkrimi	2005	2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Drithërat	147.7	143.1	146.1	145.7	147.7	143	142.1	143.2
	Grurë	82.4	77.2	82.8	73.9	69.2	73.2	71.2	70
	Misër	48.4	49	47.6	54.2	61.2	53.5	53.5	55
	Thekër	1.5	1.3	1.1	1.1	1.5	1.3	1.2	1.4
	Elb	1.5	2.2	1.7	2.5	2.8	2.4	2.5	2.7

	<i>Tërshërë</i>	13.9	13.4	13	14	12.9	12.5	13.6	14.1
2	Bostan	32.5	30.8	30.3	30.8	30.6	31	30	30
3	Patate	10.1	9.5	9.1	9	9.5	9.3	9.1	9.6
4	Fasule	16.1	15.1	14	13.7	14.4	14.6	14.2	14.6
5	Duhan	1.5	1.8	1.2	1.2	1.2	1.3	1.7	1.5
6	Luledielli	1.1	1.3	1.2	1.3	1.5	1.4	0.7	0.7
7	Soi	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
8	Foragjere	191	195	200	202	204	208.9	215.3	204.2
9	Kultura të tjera	-	-	-	-	-	-	-	5
	Zona e Mbjetllë	400.4	396.8	402.3	404	409.1	409.8	413.3	408.9

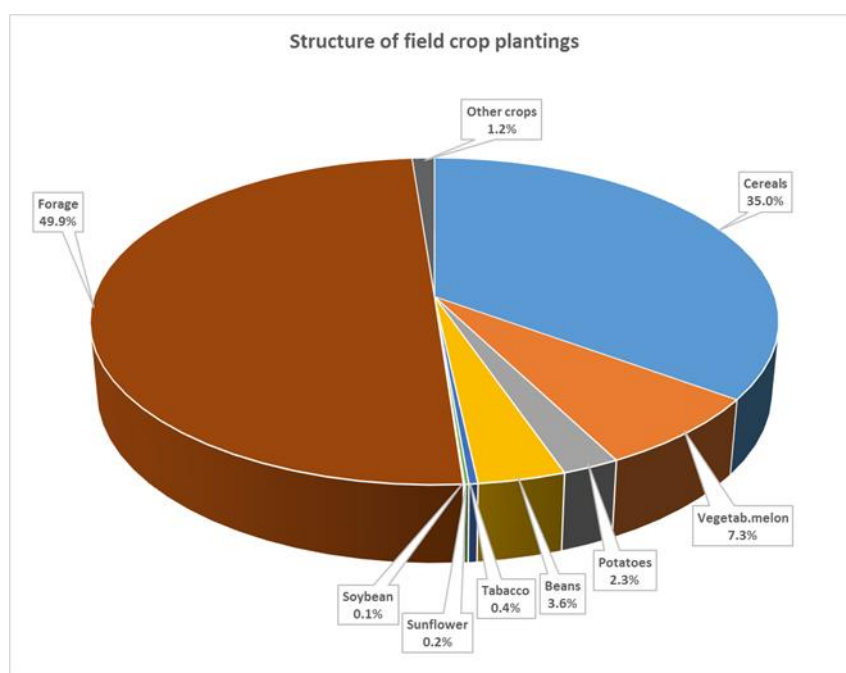


Figura 3-3: Struktura e kulturave bujqësore në Shqipëri (Burimi: Ministria e Bujqësisë, Zhvillimit Rural dhe Menaxhimit të Ujrave)

Përdorimi total i plehrave kimike në vitet e fundit dhe parashikimet nga Ministria e Bujqësisë² janë paraqitur në tabelën më poshtë.

Tabela 3-2: Plehrat kimike të përdorura në Shqipëri (në ton) në vitet 2008-2013 (Sipas INSTAT)

Denomination	2008	2009	2010	2011	2012	2013	MoA Estimate
Urea	28,935	35,564	31,371	41,193	38,763	39,228	77,534
Amonium nitrate	33,689	38,464	34,993	36,736	35,791	36,220	71,588
Diamon superphosphate	20,696	24,710	26,889	29,262	27,593	27,904	55,152
Superphosphate	17,493	20,084	19,490	20,675	19,495	19,729	38,994
Others	2,824	1,650	1,994	2,468	3,366	3,406	6,732
Total	103,637	120,472	114,737	130,334	125,008	126,487	250,000

Për Kosovën të dhënat e mëposhtme janë ofruar nga zyra e statistikave për tokat e mbjella në vitin 2014.

² Parashikimet e Ministrisë së Bujqësisë janë përdorur për të gjitha kalkulimet në këtë shtojcë

Tabela 3-3: Struktura e kulturave të mbjella në Kosovë (1000 ha) (Burimi: <https://ask.rks-gov.net/ENG/agriculture/tables>)

Nr.	Përshkrimi	2014
1	Drithërat	131.8
	Grurë	90.7
	Misër	35
	Thekër	0.6
	Elb	1.5
	Tërshërë	3.9
2	Perime	6.7
3	Patate	3.7
4	Luledielli	0.4
5	Soi	0
6	Foragjere	1.4
7	Drithra të tjerë	0.2
8	Thjerrza	4.3
9	Fasule	4
10	Bizele	0.2
11	Legume të tjera	0.1
12	Bimë industriale	0.6
13	Bimë aromatike dhe medicinale	0.2
14	Jonxhë	15
15	Foragjere	26.6
16	18 Clover	2.1
17	Barëra të ndyshme	6.7
18	Misër Jeshil	2.4
19	Kultura të tjera	0.4
Zona e Totale e Mbjellë		206.7

Të dhënat mbi sasi të vjetore të plehrave kimike nuk janë të disponueshme, por sasia e tyre u vlerësua duke bërë një krahasim midis tokave të mbjella në Kosovë dhe Shqipëri.

Tabela 3-4: Plehurat kimike të përdorura në Kosovë (në ton)

Plehurat Kimike	Viti 2015
Ure	52,471
Nitrat Amoniumi	48,448
Superfosfat Diamoni	37,324
Superfosfat	26,389
Të tjera	4,556
Totali	169,189

4 Lëndët e para

4.1 Lëndët e para ndihmëse

Gazi natyror përdoret si material kyç për prodhoimin e plehrave kimike sepse nëpërmjet tij mund të prodhohet amoniaku dhe ureja. Gazi natyror është lënda e parë e preferuar sepse:

- Është burim i pasur hidrogjeni dhe ofron më shumë hidrogjen për njësi krahasuar me burimet e tjera;
- Lëndët e tjera si qymyri dhe nafta janë më komplekse për t'u procesuar dhe për këtë arsye, shpenzimet kapitale janë më të larta se në rastin e gazit natyror.

Amoniaku është produkti i dytë më i madh kimik i prodhuar në botë, mbas acidit sulfurik. Kërkesa për amoniak nxitet nga kërkesa për plehra kimike. Nga kërkesa totale e azotit në botë, 85% vjen nga kërkesa për plehra kimike, që rrjedhin kryesisht nga amoniaku në formën e:

- Uresë,
- Nitratit të amoniumit,
- Fosfateve,
- Sulfateve.

Përdorime të tjera të amoniakut përfshijnë fibrat, rezinat, gazet ftohës, dhe produkte që përdoren në industrinë e letrës. Gazi natyror përbën më shumë se 95 % të peshës së amoniakut të prodhuar.

5 Teknologjia dhe kapaciteti i fabrikës së plehrave kimike

5.1 Nitratat

Nitratat i referohen kripërave inorganike të cilat janë prodhuar nga jonet e nitrateve dhe joneve metalike, të tilla si nitrati i amoniumit, i kalciumit, kaliumit, magnezit dhe kështu me radhë.

Nitratat përdoren më shpesh në sektorin e bujqësisë si plehërues të shpejtë për furnizimin e të lashtave me kalcium, kalium dhe elemente të tjera.

5.2 Sulfatat

Sulfatat janë plehër kimike më të rëndësishme për të ushqyer tokën me kripëra sulfatike si; sulfati i magneziumit, zinkut, manganit amoniumit, kaliumit, etj. Avantazhi i plehrave të sulfatit është se ato mund të furnizojnë tokën me sulfate (SO_4^{2-}), të cilat mund të thithen direkt nga të të lashtat.

5.3 Fosfatet

Fosfatet janë plehra kimike të tretshëm në ujë, dhe me veprim të shpejtë ku përfshihen; Mono fosfati amoniumit, Mono fosfati i kaliumit, Mono fosfati i kaliumit, trifosfati i kaliumit, superfosfati i kalciumit, etj.

Fosfatet përdoren në përgjithësi për konservim dhe si lëndë e parë për prodhimin e plehrave kimike komplekse dhe atyre të përziera. Ato sigurojnë sasinë e nevojshme të fosforit për orizin, grurin, misrin, melekugen, pambukun, frutat, perimet dhe ushqime të tjera ose kultura industriale.

5.4 Kapaciteti i fabrikës dhe konsumi i gazit

Siç është paraqitur më sipër sasia e nevojshme për të siguruar sasine e mjaftueshme të plehrave kimike në Shqipëri dhe në Kosovë vlerësohet të jetë 420,000 ton në vit. Nëse presupozohet se ka rreth 240 ditë pune në vit, atëherë 1,750 ton plehra kimike në ditë duhet të prodhohen. Fabrika me kapacitete të tilla kushtojnë rreth 260 - 320 milionë euro.

Shifrat krahasuese për konsumin e gazit natyror në lidhje me prodhimin e plehrave kimike janë:

- Amoniaku³: 36.6 GJ / ton (1/3 shkon për djegien e karburantit dhe 2/3 si lëndë e parë) dhe

³ Referuar: <http://ietd.iipnetwork.org/content/ammonia>

- Superfosfati⁴: 2.1 GJ / ton

Nëse marrim në konsideratë vlerën kalorifike më të ulët të gazit natyror (34 MJ / m³), volumet e mëposhtme të gazit do të nevojiten si më poshtë:

- 1,076.5 m³ gaz natyror për çdo ton amoniak dhe
- 61.8 m³ gaz natyror për çdo ton superfosfat;

Për këtë arsye, një fabrikë plehrash kimike në Shqipëri, me kapacitet të prodhimit për të mbuluar kërkesat e plehrave kimike në Shqipëri dhe Kosovë, do të kërkojë potencialisht volumet e mëposhtme të gazit:

Tabela 5-1: Konsumi potencial i gazit në fabrikën e plehrave kimike

Plehu Kimik	SHQIPËRI	KOSOVË
Urea	83.5	56.5
Nitratet e Amoniumit	77.1	52.2
Superfosfati Diamoniumit	3.4	2.3
Superfosfati	2.4	1.6
Të tjera	0.4	0.3
Totali	166.8	112.9

Totali i përgjithshëm për Shqipërinë dhe Kosovën është 279.6 mmk gaz në vit.

Duke marrë parasysh tregjet e tjera përveç Shqipërisë dhe Kosovës, është llogaritur konsumi i plehrave kimike në vendet e tjera fqinje, si; Bosnja dhe Hercegovina, Mali i Zi dhe Ish Republika Jugosllave e Maqedonisë. Vlerat e konsumit janë paraqitur në tabelën dhe figurën më poshtë. Emëruesi i përbashkët për të gjitha këto vende është fakti se ato importojnë 100% të sasisë së plehrave kimike që u nevojitet.

Tabela 5-2: Vlerësimi i sasive të plehrave kimike në vendet e tjera fqinje (në ton)

Plehu Kimik	IRJM	Mali i Zi	B&H
Urea	50,574	41,959	97,836
Nitratet e Amoniumit	46,696	38,742	90,334
Superfosfati Diamoniumit	35,975	29,847	69,594
Superfosfati Diamoniumit	25,435	21,103	49,205
Të tjera	4,391	3,643	8,495
Totali	163,071	135,294	315,465

Këto sasi janë kalkuluar mbi bazën e tokave të punueshme nga zyra e statistikave të këtyre vendeve. Duhet përmendur se eksportimi i plehrave kimike drejt Bosnjë Hercegovinës do të përballë me kosto të larta transporti për shkak të distancave të gjata. Kostoja mesatare e transportit në rajon është rreth 0,20 Euro / ton për km. Përveç kësaj, duhet të merren në konsideratë taksat doganore, dhe vendore që do t'i shtohen këtyre kostove.

⁴ Referuar: <https://www.researchgate.net/publication/43297182>

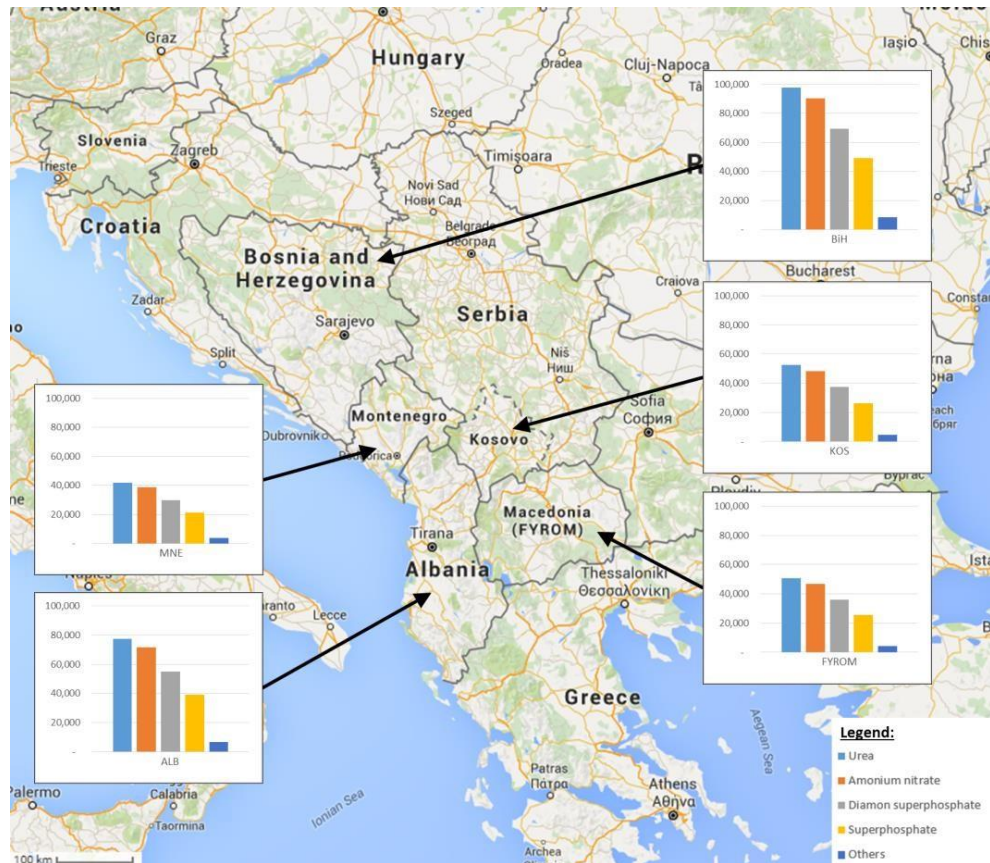


Figura 5-1: Sasitë e vlerësuara të plehrave kimike në vendet fqinje

Në qoftë se një fabrikë të re e plehrave kimike, përveç tregut shqiptar dhe atij kosovar, do të mund të fitojë 100% të tregut të Malit të Zi dhe të ish-Republikës Jugosllave të Maqedonisë, dhe 30% të tregut në Bosnjë e Hercegovinë (për shkak të distancës dhe për faktin se Serbia dhe Kroacia kanë fabrika të plehrave kimike në afërsi të Bosnjë dhe Hercegovinës) sasia vjetore e nevojshme e parashikuar do të ishte 810.000 ton apo 3400 ton plehra kimike në ditë. Një fabrikë e tillë do të kushtonte rreth 510 - 650 milionë euro.

Plehu Kimik	SHQ	KOS	IRJM	MZ	B&H
Urea	83.5	56.5	54.4	45.2	31.6
Nitratet e Amoniumit	77.1	52.2	50.3	41.7	29.2
Superfosfati	3.4	2.3	2.2	1.8	22.5
Diamoniumit	2.4	1.6	1.6	1.3	15.9
Superfosfati	0.4	0.3	0.3	0.2	2.7
Të tjera					
Totali	166.8	112.9	108.8	90.2	101.9

Konsumi total i gazit mund të arrijë 580.5 mmk në vit krahasuar me 279.6 mmk që mund të arrihet nëse furnizohet vetëm Shqipëria dhe Kosova.

6 Impakti në Master Planin e Gazit

6.1 Furnizimi me gaz

Siç është paraqitur në seksionin 5.4, prodhimi i amoniakut është një proces intensiv nga ana energjitike. Energjia e nevojshme për një fabrikë të plehrave azotike është përafërsisht 15 herë më e lartë se energjia e nevojshme për një fabrikë të plehrave të fosfatike. Në figurën më poshtë paraqitet procesi i prodhimit në një fabrikë plehrash azotike.

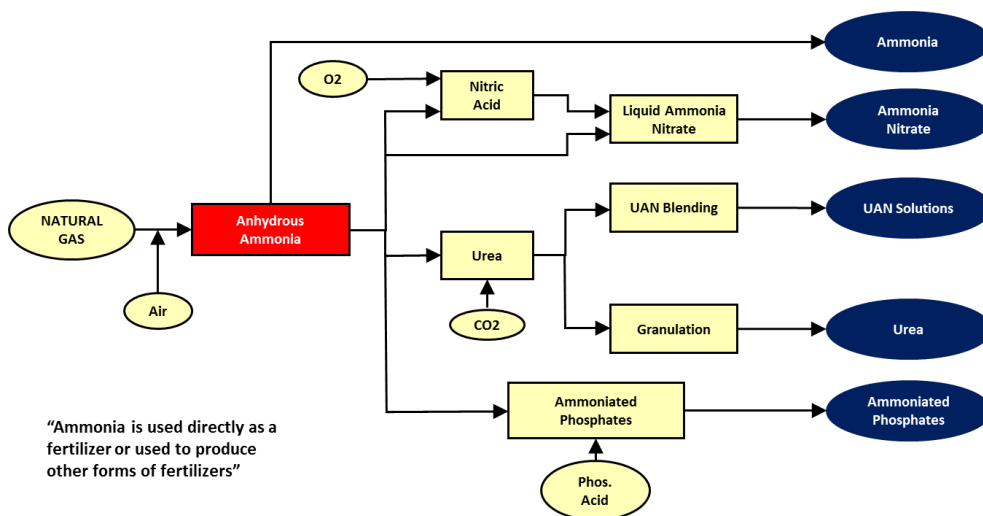


Figura 6-1: Procesi i prodhimit në një fabrikë plehrash azotike

Nuk ka kërkesa të veçanta në lidhje me cilësinë e gazit natyror, pasi gazi natyror do të përpunohet në procesin e prodhimit të plehrave. Prandaj, përdorimi i gazit nga vendburimet kombëtare, nëse këto vendburime nuk kanë pastërtinë e kërkuar për t'u injektuar drejtpërdrejt në sistemin ndërkombëtar të transmetimit të gazit është i pranueshëm dhe i preferueshëm. Sidoqoftë, fabrika e plehrave kimike duhet të jetë e lidhur edhe me sistemin e transmetimit të gazit natyror që të sigurohet një burim rezervë apo mbështetës. Edhe fabrikat e dikurshme të prodhimit të plehrave kimike në Fier dhe në Laç kanë përdorur burimet e brendshme të gazit.

6.2 Vendndodhja e mundshme e fabrikës

Vendndodhja e mundshme e fabrikës së plehrave kimike, sidomos nëse prodhohen plehra azotike, duhet të bëhet duke marrë parasysh vendndodhjen e burimeve të brendshme dhe atyre të planifikuara të gazit duke përfshirë sistemin ekzistues të tubacionit të gazit apo sistemin e planifikuar të transmetimit të gazit në Shqipëri.

Është e qartë se një fabrikë e re e plehrave duhet të lokalizohet në zonën në afërsi të Fierit. Në këtë zonë ndodhen si TAP (tashmë në ndërtim e sipër) ashtu edhe IAP (në fazën e planifikimit).

Burimet e brendshme të gazit mund të përdoren pa patur nevojën e kryerjes së investimeve të mëdha. Në Delvinë, si dhe në fushat e gazit në Frakull dhe Divjakë

ka tubacione ekzistuese të gazit që lidhen me Fierin. Përveç kësaj, vendburimet e reja potenciale të gazit në zonën e Shpiragut janë të vendosura jo shumë larg nga qyteti i Fierit dhe gazi nga këto vendburime do të mund të transportohet drejt fabrikës së re të plehrave në Fier.

Figura më poshtë paraqet dy sistemet kryesore të transmetimit të gazit në Shqipëri (TAP dhe IAP), si dhe burimet e brendshme të gazit.

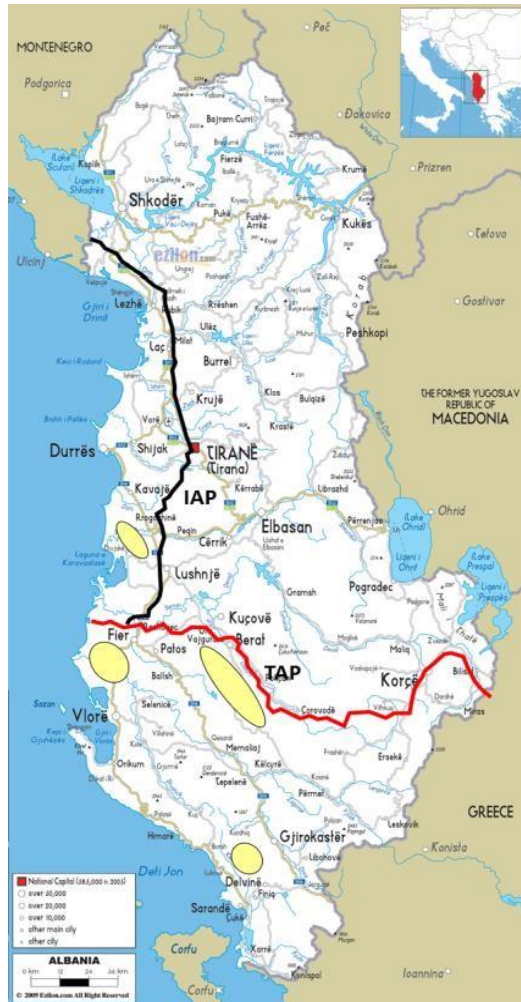


Figura 6-2: Sistemet kryesore të transmetimit dhe burimet e brendshme të gazit në Shqipëri

7 Konkluzione

Fabrika e mundshme e prodhimit të plehrave kimike në Shqipëri duhet të lokalizohet në Fier. Ajo duhet të furnizohet me gaz natyror nga burimet e brendshme dhe duhet të jetë njëkohësisht e lidhur me rrjetin ndërkombëtar të transmetimit të gazit natyror në Shqipëri.

Kapaciteti i kësaj fabrike mund të variojë nga 420,000 ton / vit, nëse do të mbulojë nevojat e Shqipërisë dhe të Kosovës, në 810.000 ton / vit, nëse do të mbulojë edhe nevojat e Malit të Zi, Maqedonisë dhe pjesërisht Bosnjë-Hercegovinës. Në varësi të këtyre kapaciteteve fabrika mund të kushtojë nga 260 milionë Euro deri në 650 milionë Euro. Në varësi të kapacitetit, konsumi i gazit në këtë fabrikë mund të variojë nga 280 mmk / vit deri në 580 mmk / vit.

Vendndodhja e fabrikës pranë Fierit, në afërsi të TAP dhe IAP, nuk do të ndikojnë në madhësinë, formën apo kapacitetin e rrjetit kombëtar të gazit dhe për rrjedhojë nuk ka ndikim në Master Planin e Gazit Natyror për Shqipërinë.

Konsulenti ka vërejtur se ka pasur 8 fabrika të prodhimit të plehrave kimike në rajon, dy prej të cilave janë çmontuar kohët e fundit ose janë konvertuar në fabrika për përdorime të tjera kimike. Konsulenti gjykon se kjo ka ndodhur për shkak të mungesës së fitimeve, e cila mund të ketë ardhur nga mungesa e ekuilibrit midis kërkesës dhe ofertës në rajon.

Për këtë arsye, Konsulenti rekomandon që duhet të bëhet një analizë e plotë e tregut dhe një plan i plotë biznesi para se të merret çdo vendim në lidhje me investimin për një fabrikë të plehrave kimike në Shqipëri.

Për më tepër, Konsulenti ka vërejtur se ka një mospërputhje në mes të sasive vjetore të plehrave kimike të raportuara nga INSTAT dhe parashikimit vjetor për plehra kimike të furnizuar nga Ministria e Bujqësisë. Kjo mospërputhje duhet të zgjidhet para se të vazhdohet më tej me vlerësimin e fizibilitetit.