नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम

MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

बाढी तथा पहिरो जोखिम चित्रावली

कमलबजार नगरपालिका, अछाम, सुदुरपश्चिम प्रदेश

बाढी तथा पहिरो जोखिम चित्रावली

कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

दस्तावेज : बाढी तथा पहिरो जोखिम चित्रावली, कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

प्रकाशक : वन तथा वातावरण मन्त्रालय, नेपाल सरकार

सहयोग : UKaid through the British Embassy Kathmandu

प्राविधिक सहयोग : Mott MacDonald Ltd.

उद्धरण : वन तथा वातावरण मन्त्रालय. २०२२. बाढी तथा पहिरो जोखिम चित्रावली, कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश, नेपाल. पृष्ठ ५९.

ISBN :

:

भूमिका

नेपाल जलवायु परिवर्तन संवेदनशिलताको दृष्टिले विश्वका अति उच्च जोखिम राष्ट्रहरु मध्ये पर्दछ । जलवायु परिवर्तनका प्रभाव र असरहरु मानव स्वास्थ्य, खानेपानी, जलस्रोत, कृषि, वन, भौतिक पूर्वाधार, विकास निर्माण र जनजीविकामा प्रत्यक्ष महसुस गरिएको छ । जलवायुजन्य जोखिमहरु विश्वमा वढ्दो क्रममा रहेका छन् । नेपालमा पनि बदलिँदो जलवायुसंगै अतिजन्य मौसमी घटनाहरुको प्रवृति, आवृत्ति र मात्रामा वृद्धि भईरहेको तथ्य विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययनहरुले देखाएका छन् । वढ्दो तापक्रम, खडेरी, मुसलधारे वर्षा, अतिवृष्टि तथा अनावृष्टिका कारण हिमाली तथा पहाडी क्षेत्रको जनजीवन झन–झन प्रभावित भईरहेको छ । हिमगलन र हिमताल विष्फोटन को सम्भावित परिणामस्वरुप अत्याधिक वाढी पहिरोको समस्या देखा पर्नसक्छ जसका कारण तल्लो तटीय क्षेत्रमा आवश्यक सावधानी अपनाउनु वान्छनीय देखिन्छ । जलवायु परिवर्तन विश्वव्यापी औद्यौगिककरण तथा शहरीकरणका कारण समेत श्रृजित समस्या भएकोले अन्तर्राष्ट्रिय सम्झौता तथा सहमति अनुसार जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा योगदान पुर्‍याउनु हामी सबैको दायित्व हो । हरितगृह ग्याँस उत्सर्जनमा नेपालको नगण्य भूमिका रहेको तर जलवायुजन्य जोखिम उच्च भएकोले हाम्रो पहिलो प्राथमिकता समुदायको अनुकूलन र उत्थानशील क्षमता अभिवृद्धि गर्नु हो । अनुकूलन र उत्थानशीलतासँगै जलवायु मैत्री क्रियाकलापहरुलाई प्रबर्द्धन गर्नुपर्ने आवश्यकता देखिन्छ । जलवायुजन्य प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका लागि सर्वप्रथम उपलब्ध सूचना, तथ्याङ्क र प्रमाणहरुको अध्ययन आवश्यक पर्दछ; जसको वैज्ञानिक विश्लेषणका आधारमा जोखिम पहिचान तथा नक्साङ्कन गरी जोखिम न्यूनीकरणका उपायहरु पहिचान गर्नुपर्ने हुन्छ ।

यसै सन्दर्भमा नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम दोस्रो चरण अन्तर्गत अछाम जिल्लाको कमलबजार नगरपालिकाको लागि बाढी पहिरो प्रकोप जोखिम नक्साङ्कन तयार गरिएको छ । बस्तीस्तरमा तयार पारिएको यो नक्साङ्कनले नगरपालिकाको जलवायुजन्य विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा ठूलो योगदान पुर्‍याउनेमा म विश्वस्त छु । यस नक्साङ्कन पुस्तिकाले जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा उत्थानशील योजनाहरु तर्जुमा, प्राथमिकरण र छनौट गर्न तथा कार्यक्रम कार्यान्वयनमा सहयोग गर्नुका साथै यसले जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यबस्थापनमा समेत उल्लेख्य टेवा पुर्याउने आशा लिएको छु । जलवायु परिवर्तन अनुकुलन तथा उत्थानशीलका कार्यक्रमहरु तर्जुमा तथा कार्यान्वयन गर्न यो दस्तावेज ज्यादै उपयोगी सिद्ध हुने छ ।

अन्त्यमा यो नक्साङ्कन तयार गर्न प्राविधिक सहयोग गर्ने नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम (दोस्रो) प्राविधिक सेवा प्रदायक मोट म्याकडोनाल्ड लि. लाई धन्यवाद ब्यक्त गर्न चाहन्छु ।

धन्यबाद

डा. राधा वाग्ले

राष्ट्रिय कार्यक्रम निर्देशक, नेपाल जलवायु सहयोग कार्यक्रम २

प्रमुख, जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा

वन तथा वातावरण मन्त्रालय

पृष्ठभूमि

कमलबजार नगरपालिकाको लागि पालिका, वडा तथा बस्ती स्तरीय जलवायु प्रकोप नक्साङ्कन तयार गरिएको छ । जलवायु परिवर्तन जोखिम न्यूनीकरण तथा अनुकूलनका लागि तयार गरिएको यस नक्साङ्कनलाई एक महत्वपूर्ण दस्तावेजको रुपमा लिइएको छ । प्रस्तुत नक्साङ्कन अछाम जिल्लाको कमलबजार नगरपालिकाका नीतिनिर्माता, योजनाकार, प्राविधिक टोली लगायत सम्पूर्ण समुदायहरुका लागि उपयोगी हुनेछ । नगरपालिका तथा वडास्तरिय प्रकोप नक्साङ्कन जलवायु तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी नीति निर्माण र योजना तर्जुमा गर्न सहयोगी हुने देखिन्छ भने बस्तीस्तरीय नक्साङ्कन योजना प्राथमिकरण र छनौट गर्न तथा कार्यान्वयनका लागि समेत उपयोगी हुनेछ ।

जलवायु प्रकोप नक्साङ्कन विभिन्न वैज्ञानिक तथा सामुदायिक तथ्याङ्क सङ्कलन तथा विश्लेषण गरेर तयार गरिएको छ । यो नक्साङ्कन तयार गर्दा यसका लागि आवश्यक विभिन्न तथ्याङ्कहरु उपलब्ध गराउने कमलबजार नगरपालिका प्रति हार्दिक कृतज्ञता अर्पण गर्न चाहन्छु ।

वन सम्बन्धी तथ्याङ्क उपलब्ध गराउने वन अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र, टोपोग्राफिकल नक्सा उपलब्ध गराउने नापी विभाग र मौसम तथा हावापानी र नदी जलमापन सम्बन्धी तथ्याङ्क उपलब्ध गराउने जल तथा मौसम विज्ञान विभाग प्रति कृतज्ञता ज्ञापन गर्न चाहन्छु । त्यस्तै, खानी तथा भूगर्भ विभागबाट भूगर्भ सम्बन्धी तथ्याङ्क प्राप्त भयो । यसैगरी इसिमोडबाट भूउपयोग सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन भयो । जिआइएस सम्बन्धी तथ्याङ्क FAO, ALOS DEM र Open Source Map बाट प्राप्त हुन आयो । तसर्थ यी सबै सघं संस्थाहरु प्रति नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम २ को तर्फबाट हार्दिक आभार ब्यक्त गर्न चाहन्छु ।

यो नक्साङ्कन तयार गर्न यस संस्थाका परामर्शदाता श्री कुमुद लेखक र सिनियर जल तथा जलवायु विज्ञ डा. गोविन्द आचार्यलाई पनि धन्यबाद दिन चाहन्छु ।

प्रस्तुत नक्साङ्कन जिआइएसमा तयार गरिएको हुनाले समय सापेक्ष परिमार्जन तथा परिस्कृत गर्न कमलबजार नगरपालिका समक्ष हुनेछ । जलवायु प्रकोप नक्साङ्कनको उचित तथा आवश्यक प्रयोगबाट यस कमलबजार नगरपालिकामा जलवायु परिवर्तनका असरहरु न्यूनीकरण तथा अनुकूलनमा सहयोगी हुनेछन् भन्ने मैले विश्वास लिएको छु ।

धन्यवाद

डा. योहान वेन्टिन्क

टिम लिडर

नेपाल जलवायु सहयोग कार्यक्रम २

मोट म्याकडोनाल्ड लिमिटेड

विषय सुचि

जलवायु परिर्वतन: परिचय

जलवायु परिवर्तनले नेपाल सहित अन्य गरिब तथा विकासोन्मुख देशहरुलाई तुलनात्मक रुपमा बढी असरहरु पारिरहेको छ। नेपालको हरित गृह ग्याँस उत्सर्जन दर अन्य देशहरुको तुलनामा नगन्य (०.०२७%) (IPCC, 2019) भएता पनि यसका नकारात्मक असरहरुबाट नेपाल अत्यन्त संवेदनशील रहेको देखिएको छ, साथै भविष्यमा धेरै प्रभावित हुने लक्षणहरु समेत देखा परिसकेका छन्। जल तथा मौसम विज्ञान विभागको एक अध्ययन अनुसार नेपालको औसत तापक्रम प्रतिवर्ष ०.०६ डिग्री सेल्सियसका दरले वृद्धि भइरहेको छ।

नेपालमा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव

भविष्यमा जलवायु परिवर्तनको असर कति र कस्तो हुने भन्ने विषय मानवीय क्रियाकलापमा बढी निर्भर हुने देखिन्छ। जस्तै हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन दरमा कमी ल्याउन विकसित देशहरुले खेल्ने भूमिका, गैर नविकरणीय उर्जाको सट्टा नविकरणीय उर्जाको उचित प्रयोग लगायतका विभिन्न कारणले भविष्यको जलवायु परिवर्तनको मात्रा निर्भर हुनेछ। वैज्ञानिकहरुले विगतका जलवायुका अवयवहरु र भविष्यको परिदृष्यको आधारमा विभिन्न कम्प्युटर मोडलहरु प्रयोग गरेर भविष्यमा हुने जलवायु परिवर्तनको मात्रा र प्रवृतिको प्रक्षेपण गरेका छन्। हरितगृह ग्याँसको बर्तमान उत्सर्जन दर नै कायम रहेमा पनि सन् २१०० भित्र पृथ्वीको औसत तापक्रममा १ डिग्री सेल्सियसदेखि ६.३ डिग्री सेल्सियससम्म वृद्धि हुने अनुमान गरिएको छ भने समुद्र सतहमा ०.१८ देखि ०.५९ मिटरसम्म वृद्धि हुन सक्नेछ। त्यसैगरी, नेपालको औसत तापक्रम सन् २०६० सम्ममा १.७ डिग्री सेल्सियसदेखि ४.१ डिग्री सेल्सियससम्म वृद्धि हुने अनुमान गरिएको छ। (IPCC, 2019).

जलवायु परिवर्तनका कारण जलवायुजन्य प्रकोपको आवृति, मात्रा तथा असरमा वृद्धि भईरहेको छ। उच्च हिमाली भेगमा हिमगलन र हिमताल विष्फोटन्, हिम पहिरो आदि मुख्य प्राकृतिक प्रकोपहरू बढ्दै गएका छन्। मध्य पहाडी क्षेत्रमा पहिरो, बाढी, भूक्षय र असामान्य खडेरी जस्ता प्रकोपहरु बढ्दै छन्। यसैगरी खेत, बस्ती डुबान, नदीको धार बदलिएर हुने बाढी, तटीय क्षेत्रमा कटान र खडेरीले तराईलाई आक्रान्त बनाएको छ।

हिमाली क्षेत्रको तापक्रम वृद्धि दर विश्वको सरदर भन्दा उच्च रहेको छ। यो तापक्रम वृद्धिको प्रभाव हिमनदीमा परेको विभिन्न अध्ययन तथा अनुसन्धानले प्रष्ट पारिसकेको छ। ईसिमोडले गरेको एक अध्ययन अनुसार नेपालमा करिब ३,२५२ हिमनदी र २,३२३ हिमतालहरु रहेकोमा धेरै जसो हिमनदीहरुको आकारमा परिवर्तन आइसकेका छन्। विभिन्न अध्ययन अनुसार नेपालका हिमतालहरु द्रूत गतिमा पग्लिँदै गइरहेका छन्। यसै कारण हिमतालको बाँधले पानी थेग्न नसकी हिमताल विष्फोटन हुने र तल्लो तटीय क्षेत्रमा ठूलो बाढीको सम्भावना रहन्छ। हिमाली भेगमा तीव्र गतिको हिमगलनका कारण स्थाई हिमक्षेत्रको अभाव भई ठूला नदीहरु पनि वर्षे नदीमा रूपान्तरित हुने सम्भावना हुन्छ। यसले गर्दा जल र स्थलको पारिस्थितिकीय प्रणालीमा असर पुग्नुका साथसाथै खानेपानी तथा सिंचाईका लागि पानीको अभाव हुन सक्नेछ। यसरी नदीमा पानीको बहाव कम भई जलविद्युत उत्पादनमा समेत ह्रास आउने देखिन्छ।

हाम्रो कृषि प्रणाली आकाशे पानीमा भर पर्ने भएकोले वर्षाको उतारचढावको कारण कृषि उत्पादनमा धेरै ह्रास आउन सक्ने देखिन्छ। त्यसैगरी जलवायु र वर्षाको प्राकृतिक चक्रमा परिवर्तन हुँदा चलनचल्तीको बालीपात्रोमा परिवर्तन भई बालीचक्रको सन्तुलनमा असर परेको देखिन्छ। भूक्षय र बाढी पहिरोका कारण माटोको उर्वराशक्ति घट्न गई कृषि उत्पादनमा समेत ह्रास आईरहेको पाईन्छ। जलवायु परिवर्तनले जैविक विविधतामा समेत नकरात्मक असर पारिरहेको पाइन्छ। जलवायु परिवर्तनको कारण वातावरणमा आएको परिवर्तन अनुसार अनुकूलन हुन नसक्दा धेरै रुखबिरुवा तथा जीवजन्तु लोप भएको पाईन्छ। साथै बढ्दो वन अतिक्रमण, वन डडेलो र नयाँ रोगको प्रकोपले थप वन विनाश भएपछि यसको प्रत्यक्ष असर वन्यजन्तु तथा अन्य जैविक विविधतामा पर्ने देखिन्छ।

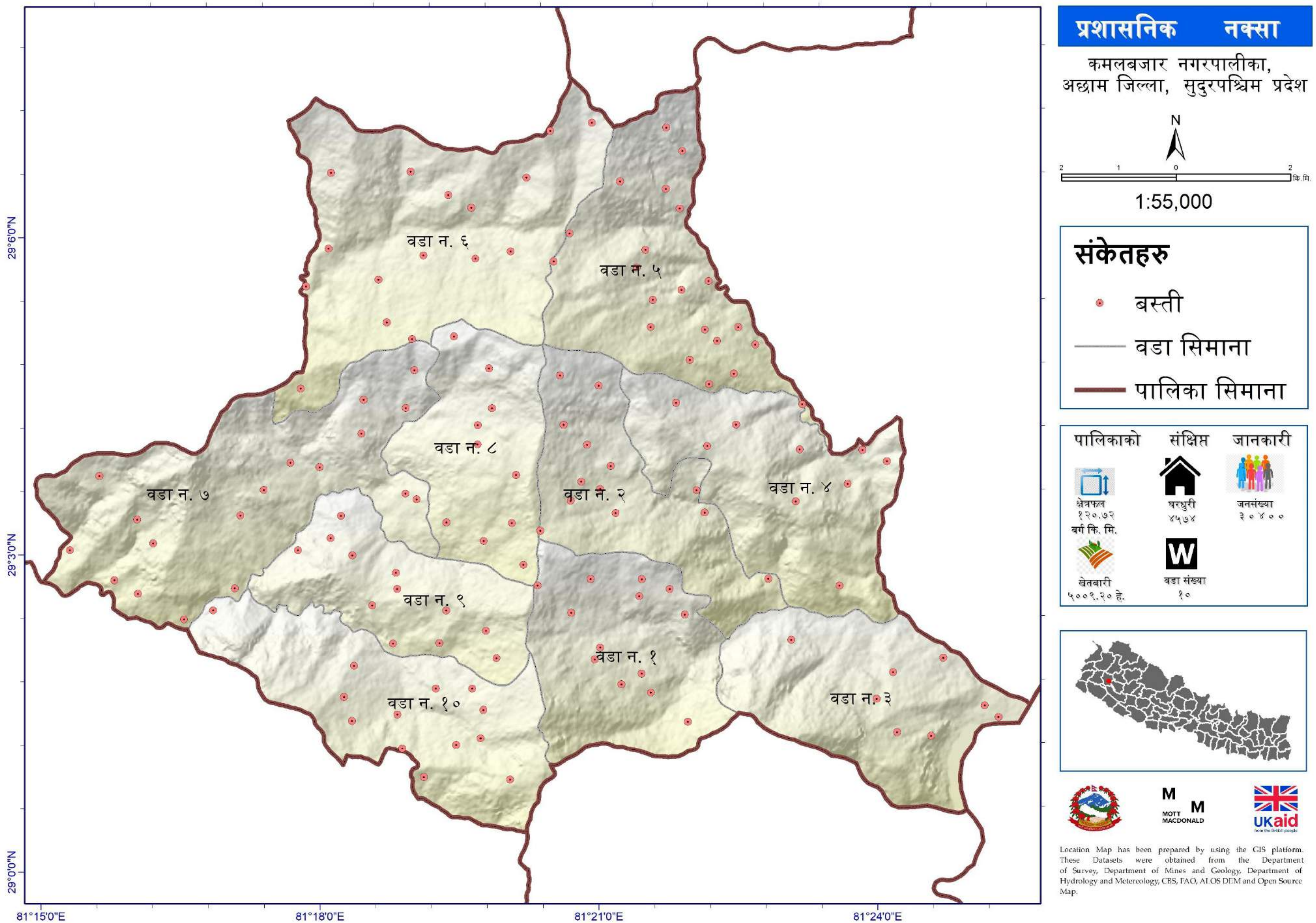
कमलबजार नगरपालिकाः परिचय

अछाम जिल्ला सुदुरपश्चिम प्रदेशको एक सुन्दर र ऐतिहासिक पहाडी जिल्ला हो । यो जिल्लामा ४ नगरपालिका र ६ गाउँपालिका सहित जम्मा १० स्थानीय तहहरू रहेका छन् । त्रिवेणी नगरपालिकालाई हाल १० वटा वडामा विभाजन गरिएको छ। यो नगरपालिका साबिकको वयाला, मुली, चाल्सा, ढाँकु सेरा, मष्टावण्डाली, विरपथ, कुईका र घोडासैन गा.वि.स. समावेश गरिएको छन्।

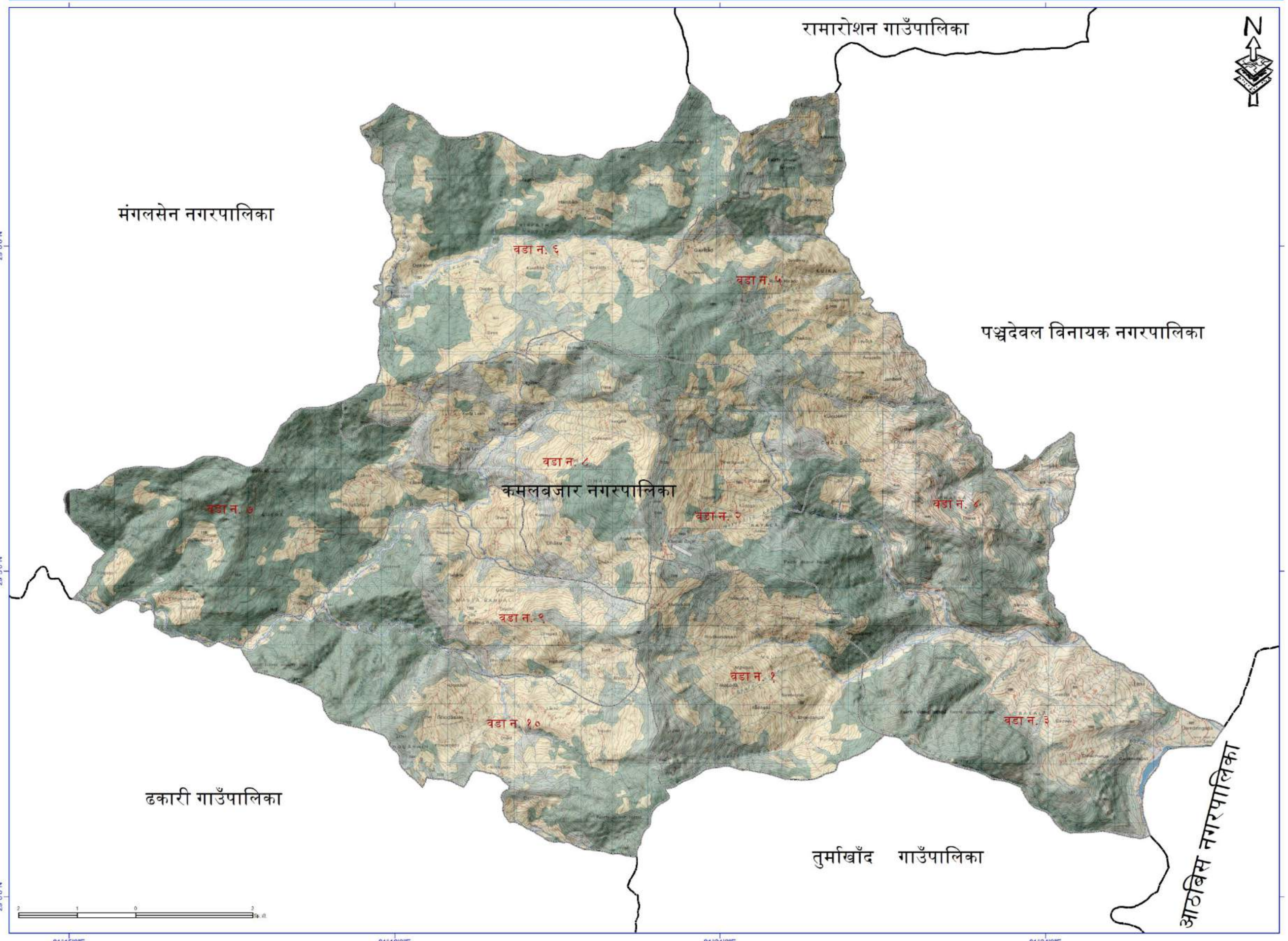
यस नगरपालिकाको केन्द्र कमलबजार क्षेत्रमा रहेको छ । समुद्र सतहबाट करिव ६०८ मिटर देखि २,२३८ मिटर सम्मको उचाइमा रहेको यस नगरपालिकाको पूर्वमा पंन्चदेवल विनायक नगरपालिका, पश्चिममा मंगलसेन नगरपालिका, दक्षिण तर्फ तुर्माखाँद गाउँपालिका र ढकारी गाउपालिका र उत्तरमा मंगलसेन नगरपालिका र रामारोसन गाउपालिका रहेको छन । यस नगरपालिकाको क्षेत्रफल १२०.७८ वर्ग किलोमिटर रहेको छ।

बि. स. २०७५ को पालिकाको पाश्वचित्र अनुसार यहाँको कुल जनसंख्या ३०,४०० रहेको छ जसमध्ये महिला १५,०५२ र पुरुष १५,३४८ रहेका छन्। यस नगरपालिकामा जम्मा ४,५७४ घरधुरी छन्। यस नगरपालिकामा क्षेत्री, ठकुरी, बाहुन, नेवार तथा अन्य जातजातिका बासोबास रहेको छ।

कमलबजार क्षेत्र (चित्र साभारः कमलबजार नगरपालिका को Website)

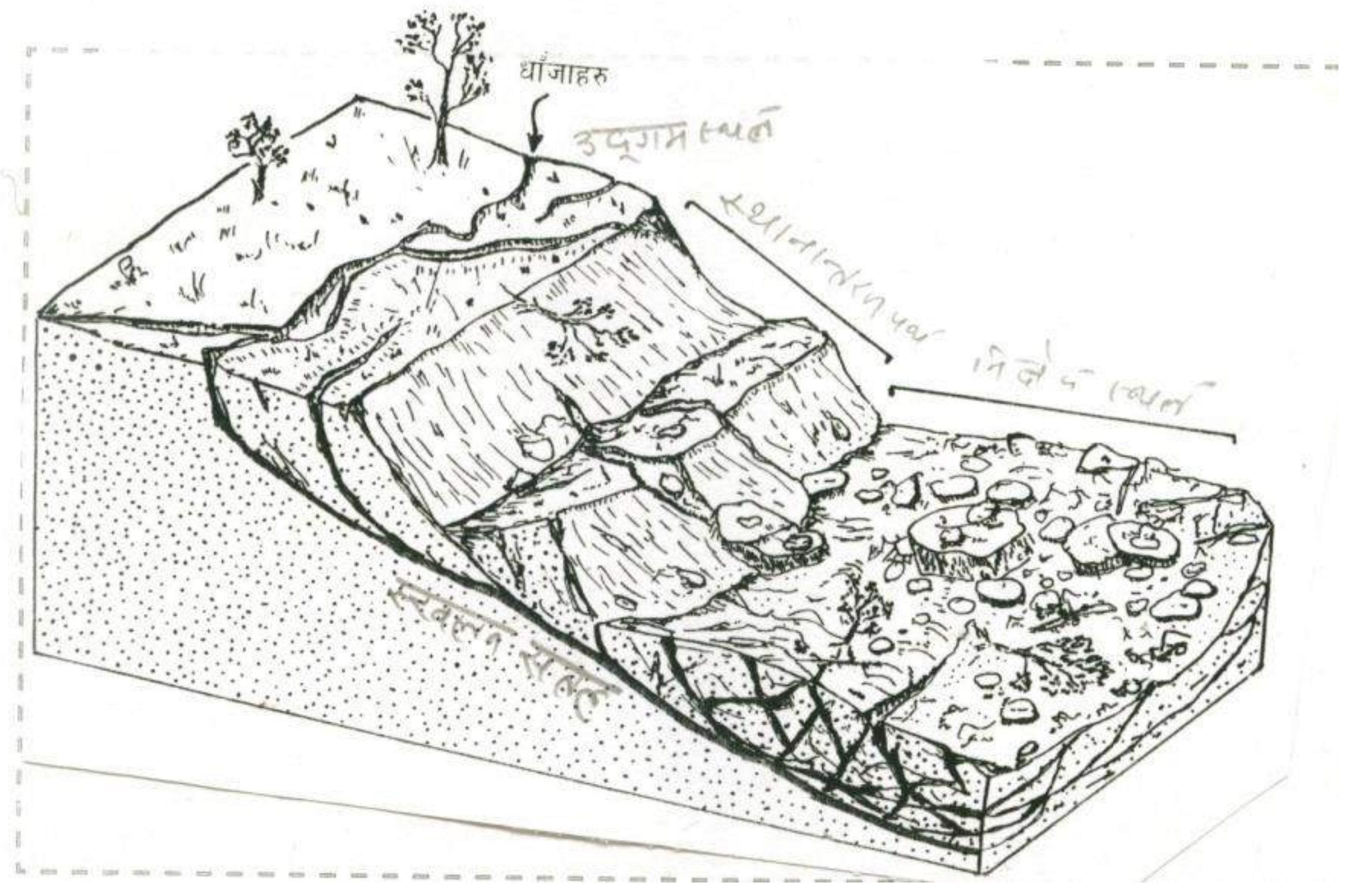

प्रशासनिक नक्सा
कमलबजार नगरपालीका,
अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश
N
1:55,000
संकेतहरु
बस्ती
वडा सिमाना
पालिका सिमाना
पालिकाको संक्षिप्त जानकारी
क्षेत्रफल
१२०.७२
वर्ग कि. मि.
घरधुरी
४५७४
जनसंख्या
३०४००
खेतबारी
५००९.२० हे.
वडा संख्या
१०
वडा न. ६
वडा न. ५
वडा न. ८
वडा न. ७
वडा न. २
वडा न. ४
वडा न. ९
वडा न. १
वडा न. १०
वडा न. ३
29°6'0"N
29°3'0"N
29°0'0"N
81°15'0"E
81°18'0"E
81°21'0"E
81°24'0"E
MOTT MACDONALD
UKaid
Location Map has been prepared by using the GIS platform. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metercology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.

टोपो नक्शा (कमलबजार नगरपालिका)



पहिरोः अवस्था तथा जोखिम

भिरालो जमिनको भाग गुरूत्वाकर्षण र अन्य बाह्य कारक तत्वबाट (बर्षा, भूकम्प आदि) तल खस्ने वा चिप्लने प्रक्रियालाई पहिरो भनिन्छ । अत्याधिक बर्षाको समयमा बर्षाको कारण जमिनको शक्ति क्षयीकरण हुन्छ र पहिरो जाने सम्भावना रहन्छ (चित्र –१) ।



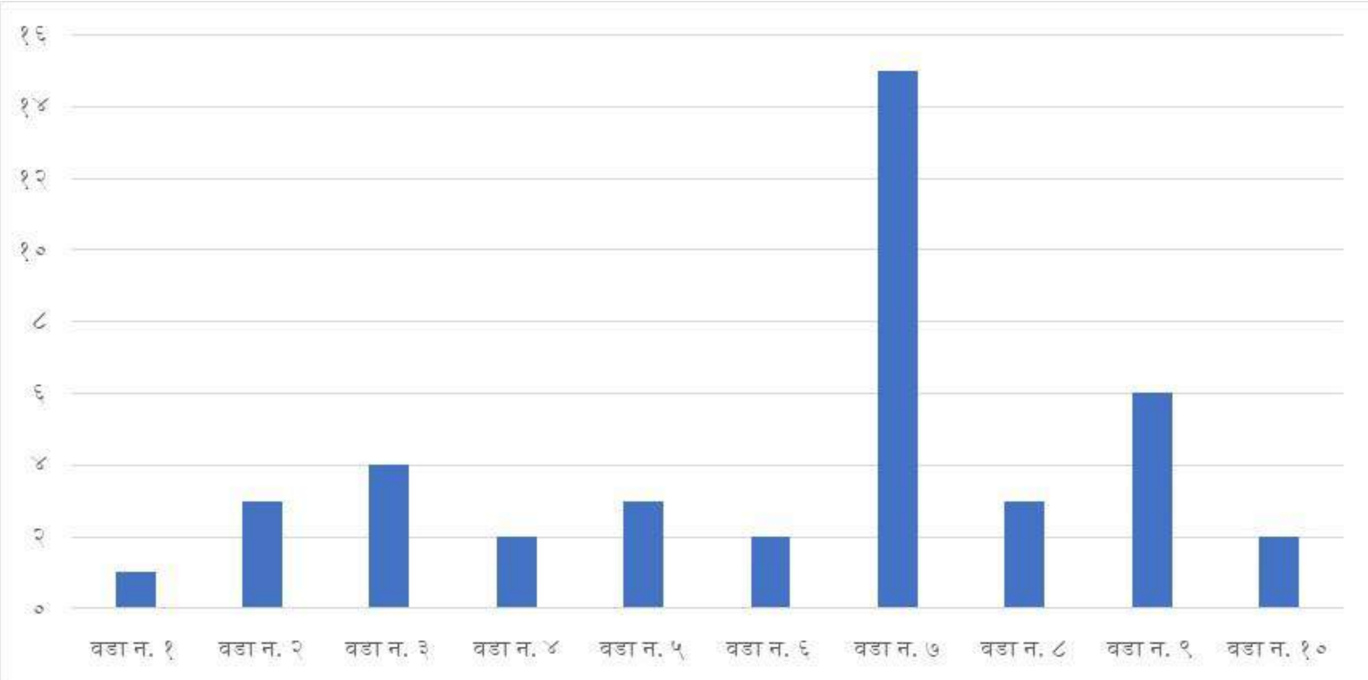
चित्र १: पहिरोको चित्रण

पहिरो जानुका कारणहरू धेरै हुन्छन् । मानव सिर्जित र प्राकृतिक कारण नै मुख्य हुन् । अन्धाधुन्ध वन फँडानी, भौगर्भिक अध्ययन बिना पहाडमा सडक तथा अन्य संरचना निर्माण जस्ता पूर्वाधारका कार्यहरु मानव सिर्जित कारणहरू हुन् भने अतिवृष्टि, भूकम्प आद जस्ता प्राकृतिक कारणहरू हुन्। । नेपालमा पहिरोको आकार र पहिरो जानुको कारणहरू फरक-फरक हुन सक्छ । यस त्रिवेणी नगरपालिकामा Debris Flow, Rock Fall, Creeping, Gully Erosion, नदि कटानका कारण उत्पन्न पहिरो, सडक निर्माण कारण उत्पन्न पहिरो र Complex Landslide जस्ता पहिरोहरू पाइएका छन् ।

कमलबजार नगरपालिकामा हालसालै गएको पहिरोले

पहिरोको अवस्था

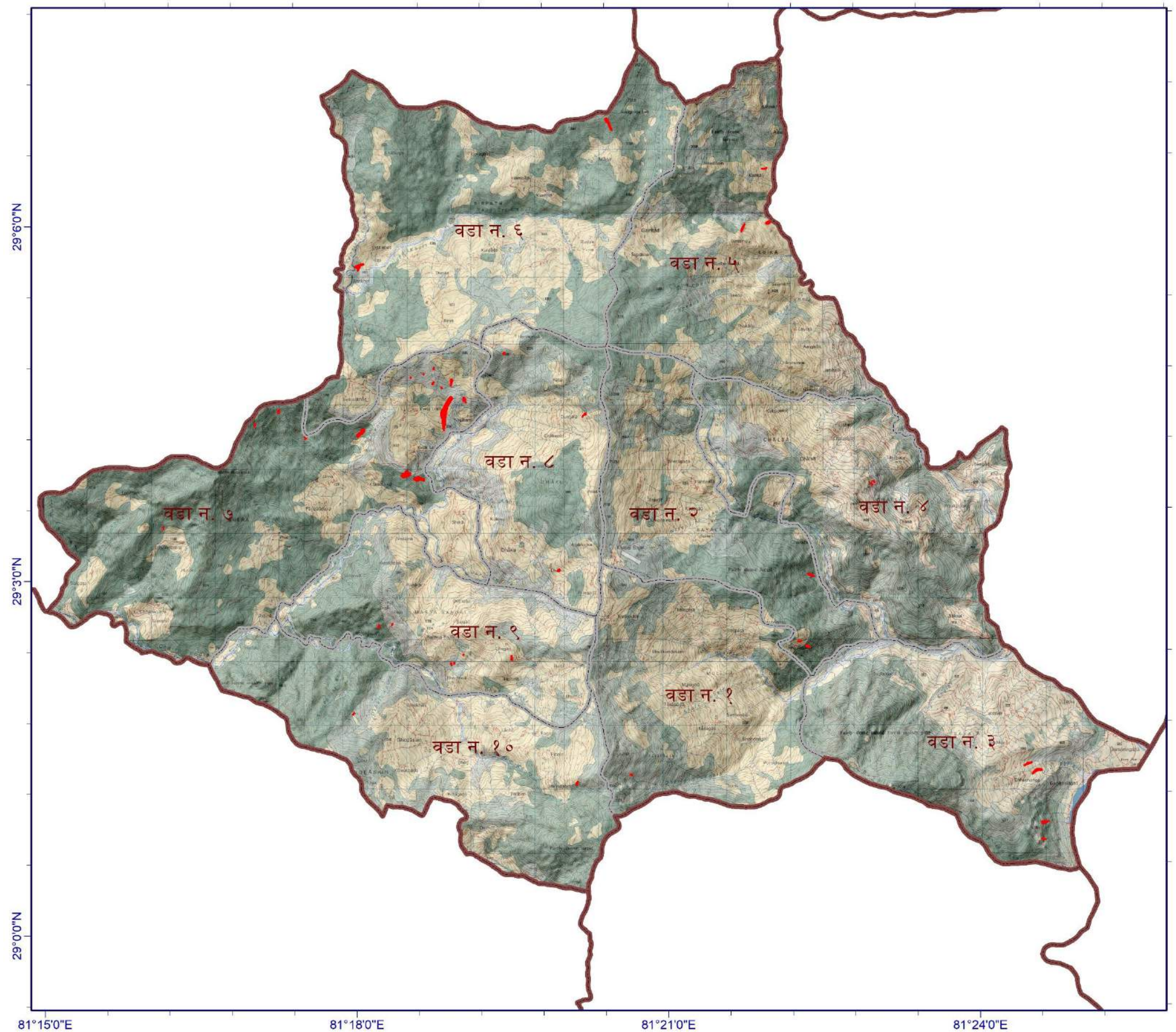
गत २० वर्षमा कमलबजार नगरपालिकामा कूल ४१ वटा पहिरो गएको पाईन्छन् । यी पहिरोहरू ०.१० वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफलमा फैलिएका छन् । कमलबजार नगरपालिकाका १० वडाहरू मध्ये वडा नं. ७ मा सबैभन्दा धेरै र वडा न. १ मा सबैभन्दा कम रहेका छन् । प्रस्तुत चित्रमा कमलबजार नगरपालिकाको वडागत पहिरोको विवरण दिइएको छ ।



चित्र २: कमलबजार नगरपालिकाको विगत २० वर्षको वडागत पहिरोको अवस्था

तालिका १: कमलबजार नगरपालिकामा विगतका वर्षमा गएको प्रमुख पहिरोका कारण भएको क्षतिको विवरण

वडा नं.	घटनाको मिति	प्रभावित परिवार	अनुमानित क्षति
१	२०४०, २०४५, २०६९, २०७०, २०७३, २०७४, २०७५, २०७६, २०७७	१०७ घरधुरी जोखिममा	११ रोपनी खेति योग्य जमिन नष्ट गरको, १ विद्यालय पुर्ण रुपमा नष्ट भएको
२	२०४०, २०६४, २०७४, २०७७	९३ घरधुरी पहिरोको जाखिममा रहेको, १ घरधुरी विस्थापित	१ घर पुर्ण रुपमा नष्ट भएको, २०० रोपनी जमिनमा क्षति पुगेको
३	२०४०	२१७ घरधुरी जोखिममा रहेको	४०० रोपनी खेत नष्ट भएको
४	२०५९, २०७६, २०७८	२३ घरधुरी जोखिममा ५ घरधुरी बगेको ८ घरधुरी विस्थापित	१५ रोपनी खेती योग्य जमिन क्षति पुगेको
५	२०४०, २०४२, २०४५, २०४६, २०५०, २०५५, २०७७, २०७८, २०२७	१४४ घरधुरी जोखिममा	३ जना मानविय मुत्यु भएको, ५०६ रोपनी जग्गा नष्ट भएको
६	२०४०, २०७६, २०७८, २०७४, २०५३	८७ घरधुरी जोखिममा	२ जनाको मृत्यु भएका, २४१५ रोपनी जग्गा क्षति पुगेको, १ सिचाइ कुलो पुर्ण रुपमा नष्ट भएको
७	२०४०, २०५०, २०७७		५५० रोपनी जग्गा क्षति पुगेको, ? वटा खानेपानीको मुहानमा क्षति गरेको, १ सिचाइ कुलो पहिरोले पुरेर क्षति गरेको
८	२०७५, २०५०, २०५४, २०६८, २०७०, २०७२, २०७७, २०४०	१७२ घरधुरी जोखिममा रहेको १ घरधुरी विस्थापित भएको र बसाइ सराइ गरेको	३१५ रोपनी खेतियोग्य जमिनमा क्षति गरेको, २ घरमा पुर्ण रुपमा क्षति भएको
९	२०४०, २०६८	१ घरधुरी विस्थापित भएको	२० रोपनी खेतियोग्य जमिन क्षति भएको, १ घरे भत्किएको
१०	२०४०, २०६०, २०६१,	६१ घरधुरी जोखिममा रहेका	२० रोपनी खेतियोग्य जमिनमा क्षति गरेको



पहिरो को अवस्था

कमलबजार नगरपालिका,
अक्षाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

0 2 4 km

1:55,000

Legend

पालिका सिमाना
वडा सिमाना
पहिरो

पालिका संक्षिप्त विवरण

क्षेत्रफल
१२०.७२ वर्ग कि.मि.

घरधुरी
४५७४

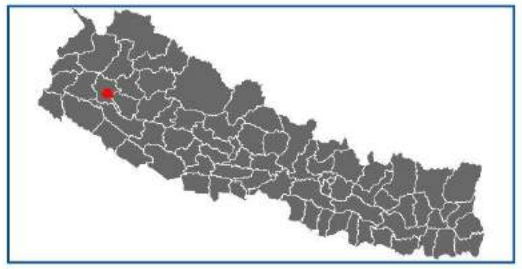
जनसंख्या
३०४००

खेतबारी
५००९.२० हे.

वडा संख्या
१०

पहिरो को जानकारी

वडा	पहिरोको संख्या	वडा	पहिरोको संख्या
वडा न. १	१	वडा न. ६	२
वडा न. २	३	वडा न. ७	१५
वडा न. ३	४	वडा न. ८	३
वडा न. ४	२	वडा न. ९	६
वडा न. ५	३	वडा न. १०	२

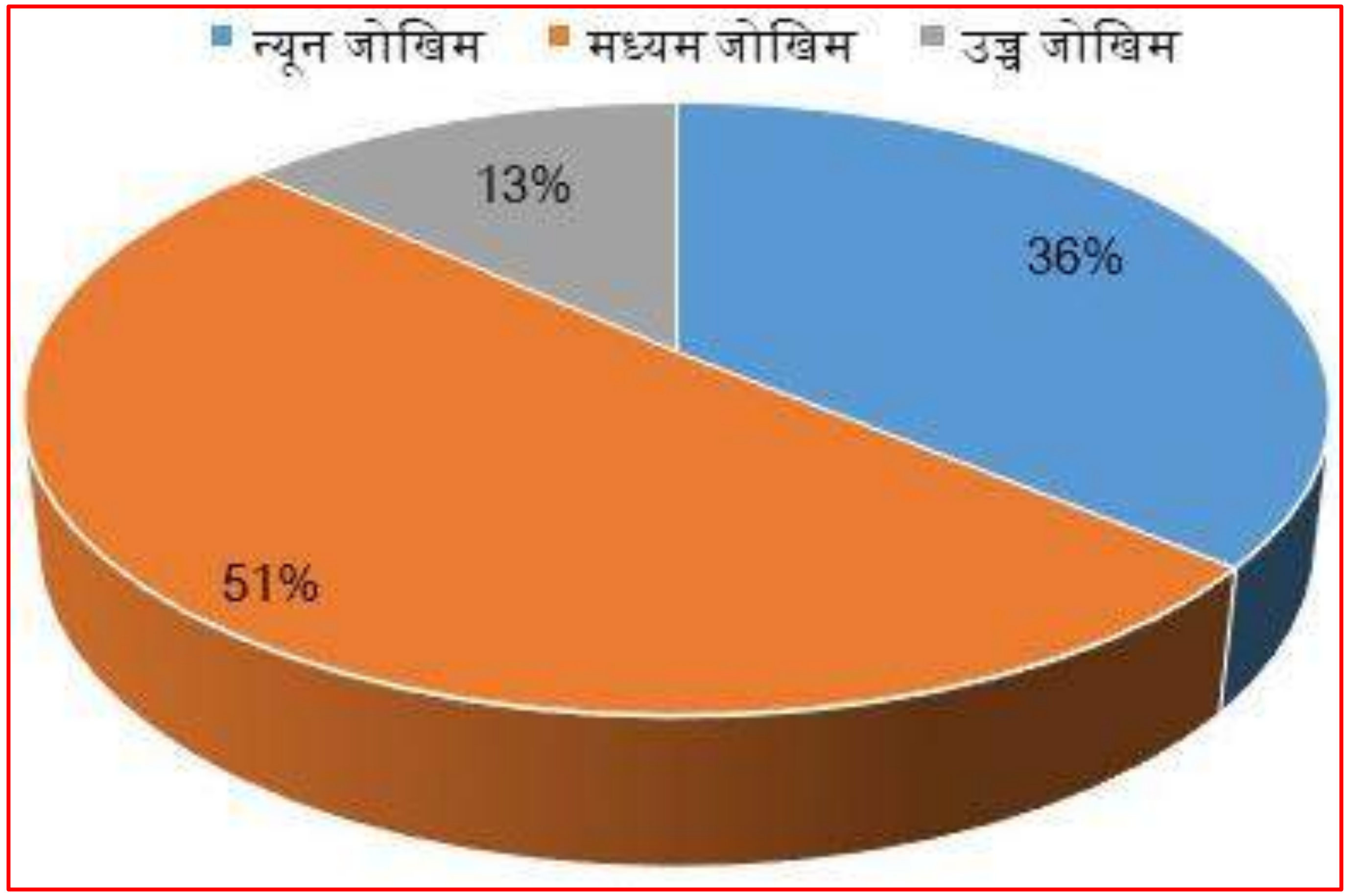


MOTT MACDONALD
UKaid

Inventory Map has been prepared by using the GIS platform. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metercology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.

पहिरो जोखिम

पहिरो जोखिम भन्नाले कुनै एक निश्चित स्थानमा पहिरोको घटना र सो ले गर्ने क्षतिको सम्भावना हो। पहिरो जोखिम सामान्यतया नक्सामा देखाइन्छ। जोखिममा रहेका तत्वहरू पहिरो प्रकोप नक्साङ्कन मार्फत चित्रित गरिन्छ। कमलबजार नगरपालिकाको पहिरो जोखिममा रहेका क्षेत्रहरु निम्न अनुसार बिभाजन गरिएको छ।

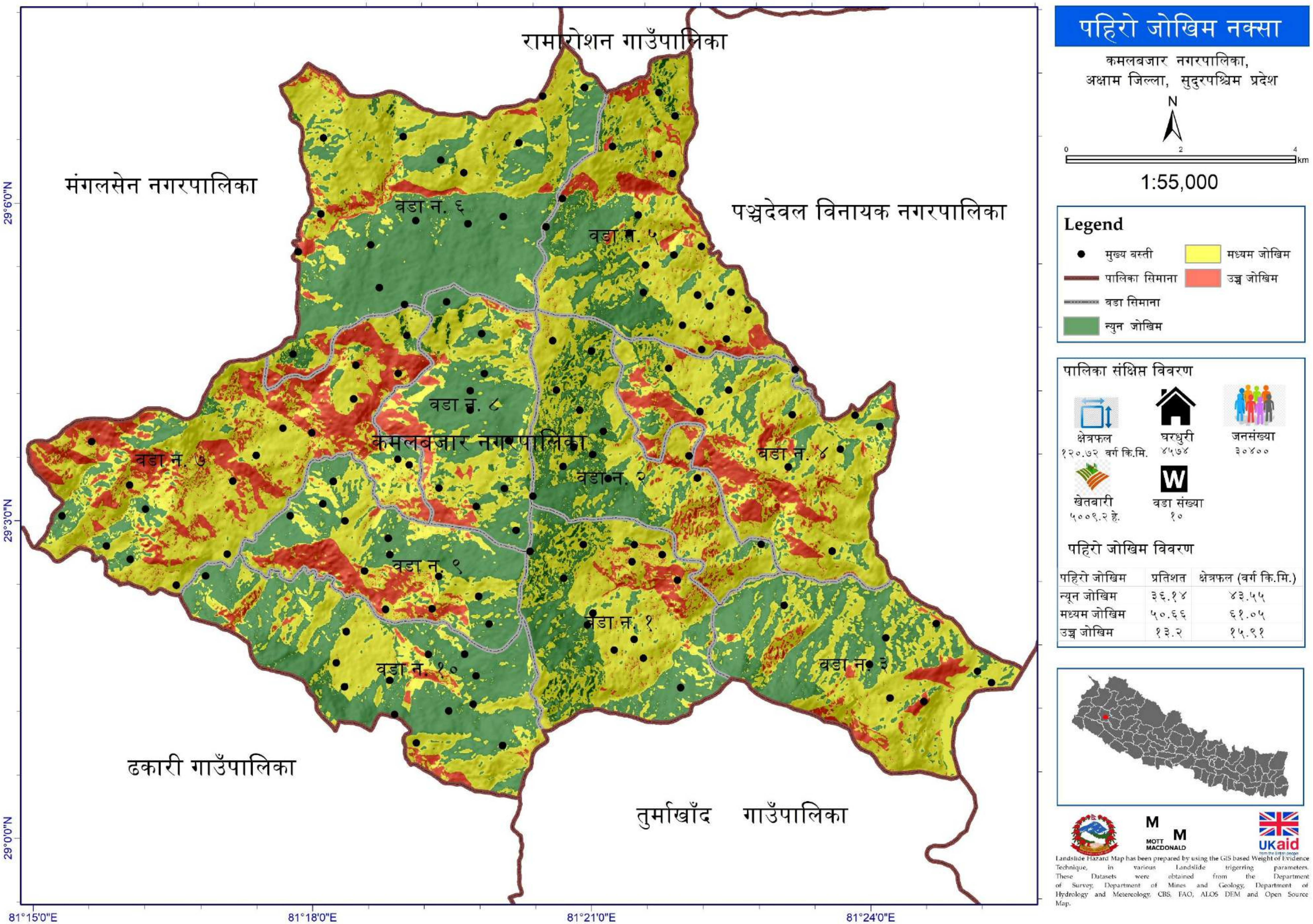


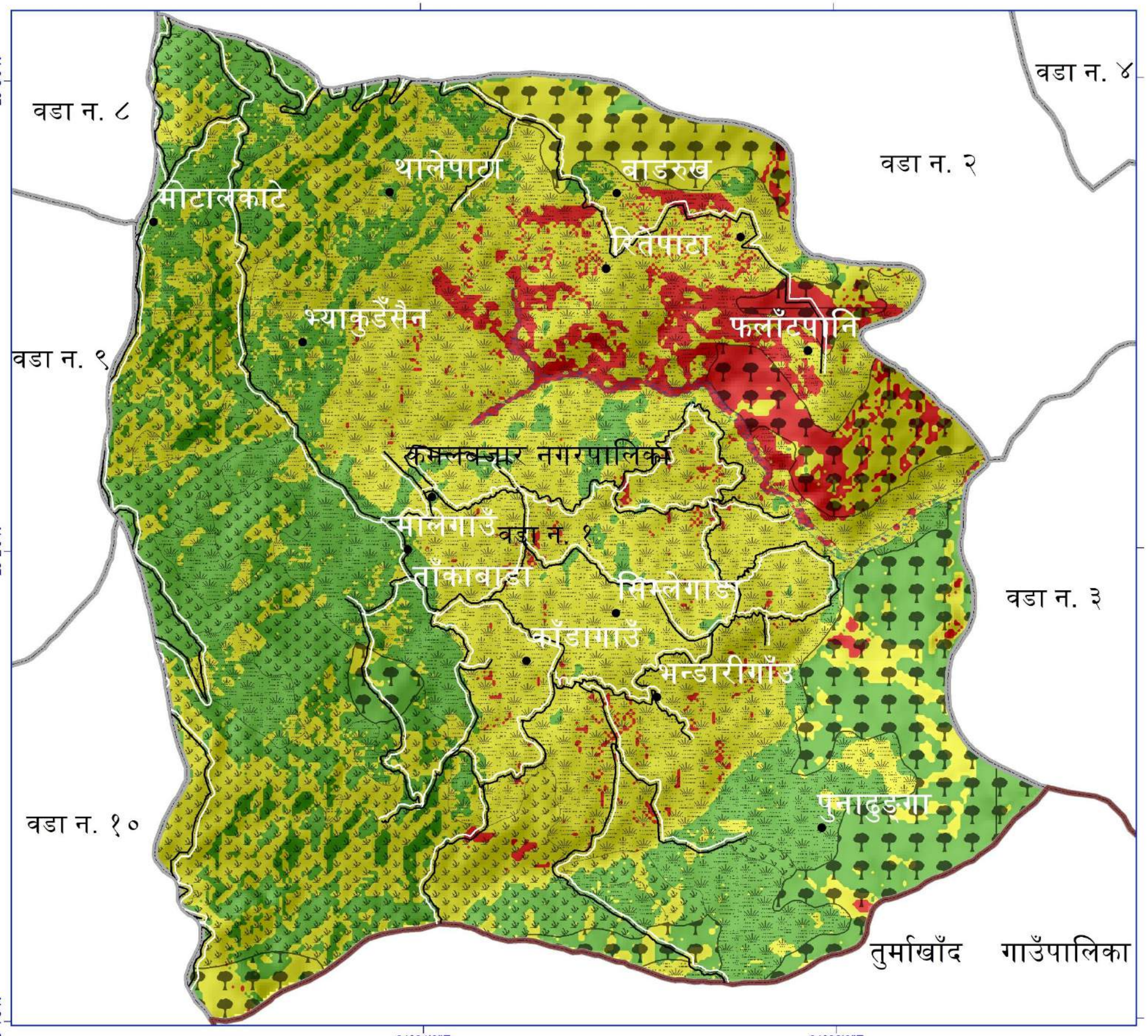
चित्र ३: कमलबजार नगरपालिकामा रहेको पहिरोको जोखिम अवस्था

तालिका २: कमलबजार नगरपालिकाको पहिरो जोखिम सम्बन्धी तथ्याङ्क

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्यून जोखिम	३६.१४	४३.५५
मध्यम जोखिम	५०.६६	६१.०५
उच्च जोखिम	१३.२०	१५.९२

कमलबजार नगरपालिका पहाडी भूभागमा अवस्थित भएको हुनाले तथा यहाँको भूगर्भ कमजोर भएको कारण पहिरोको उच्च जोखिममा रहेको छ। यस नगरपालिकाको कूल क्षेत्रफलको ३६.१४% कम जोखिम, ५०.६६% मध्यम जोखिम र १२.२०% उच्च जोखिम क्षेत्रमा पर्दछन्।


पहिरो जोखिम नक्सा
कमलबजार नगरपालिका,
अक्षाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश
N
0
2
4
km
1:55,000
Legend
मुख्य बस्ती
पालिका सिमाना
वडा सिमाना
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम
पालिका संक्षिप्त विवरण
क्षेत्रफल
१२०.७२ वर्ग कि.मि.
घरधुरी
४५७४
जनसंख्या
३०४००
खेतबारी
५००९.२ हे.
वडा संख्या
१०
पहिरो जोखिम विवरण
पहिरो जोखिम | प्रतिशत | क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्यून जोखिम | ३६.१४ | ४३.५५
मध्यम जोखिम | ५०.६६ | ६१.०५
उच्च जोखिम | १३.२ | १५.९१
MOTT MACDONALD
UKaid
Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.
रामारोशन गाउँपालिका
मंगलसेन नगरपालिका
पञ्चदेवल विनायक नगरपालिका
ढकारी गाउँपालिका
तुर्माखाँद गाउँपालिका
कमलबजार नगरपालिका
वडा नं. ६
वडा नं. ५
वडा नं. ८
वडा नं. ७
वडा नं. २
वडा नं. ४
वडा नं. ९
वडा नं. १
वडा नं. १०
वडा नं. ३
29°6'0"N
29°3'0"N
29°0'0"N
81°15'0"E
81°18'0"E
81°21'0"E
81°24'0"E



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. १, कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

1,000 500 0 मि.

संकेतहरु

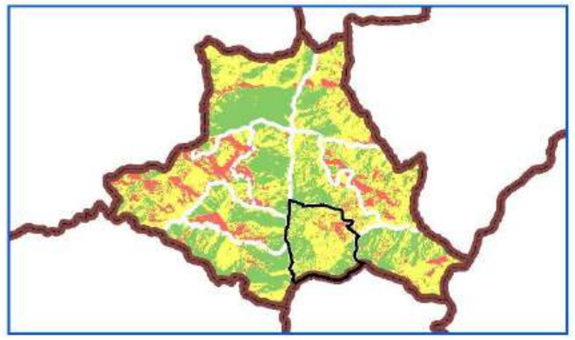
- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल	घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
१०.५९ बर्ग कि. मि.	५४१	३४३८	६०२ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

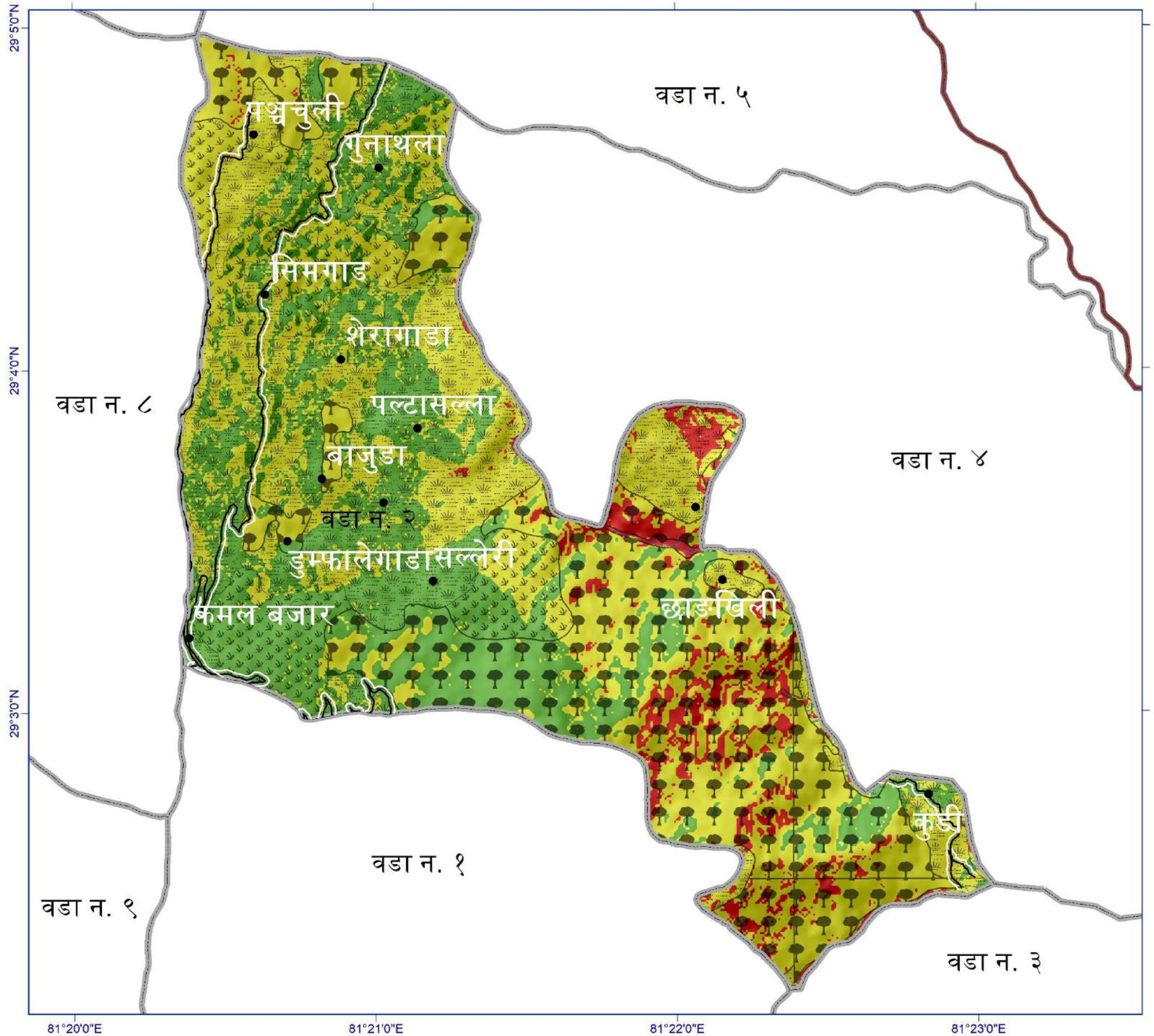
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (बर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	३६.१९	३.८३
मध्यम जोखिम	५६.५७	५.९९
उच्च जोखिम	७.२५	०.७७



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.

पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. २, कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश



संकेतहरु

- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- वन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल ९.२२ वर्ग कि. मि.

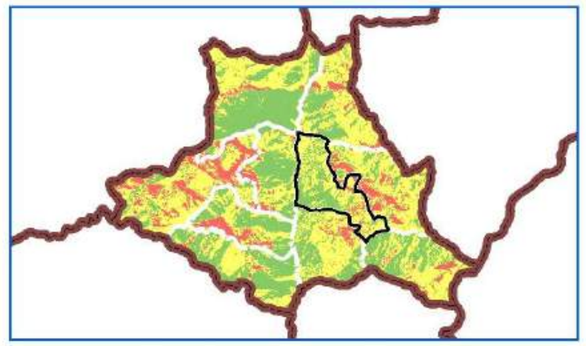
घरधुरी २८१

जनसंख्या १९२८

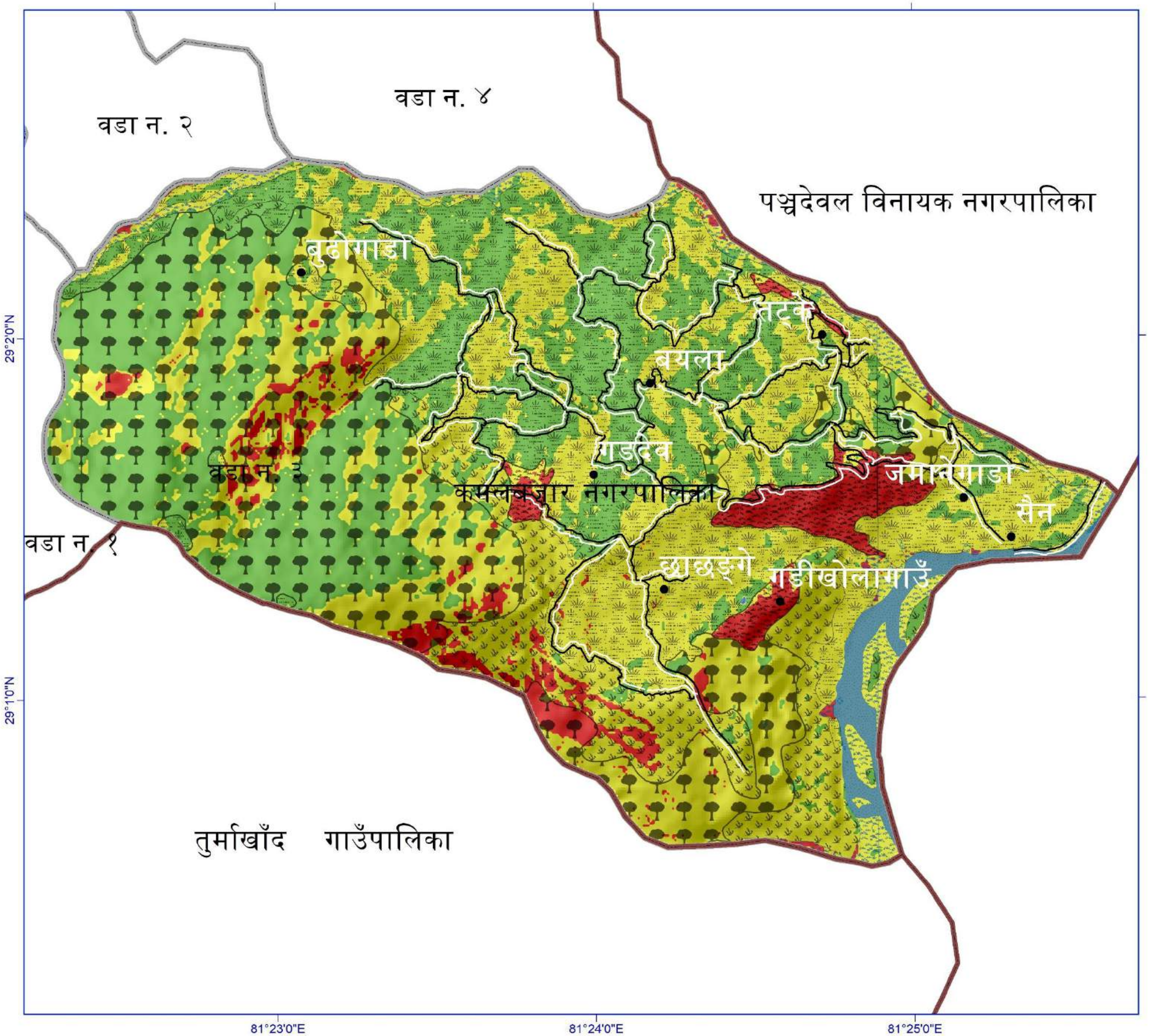
खेतबारी ३७४.२ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	३५.५८	३.२८
मध्यम जोखिम	५७.१९	५.२७
उच्च जोखिम	७.२३	०.६७



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. ३, कमलबजार नगरपालिका,
अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

1,100 550 0 मि.

संकेतहरु

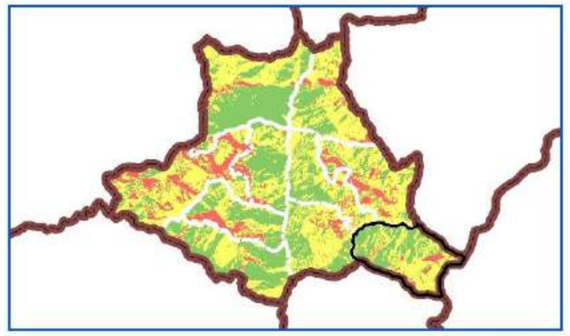
- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

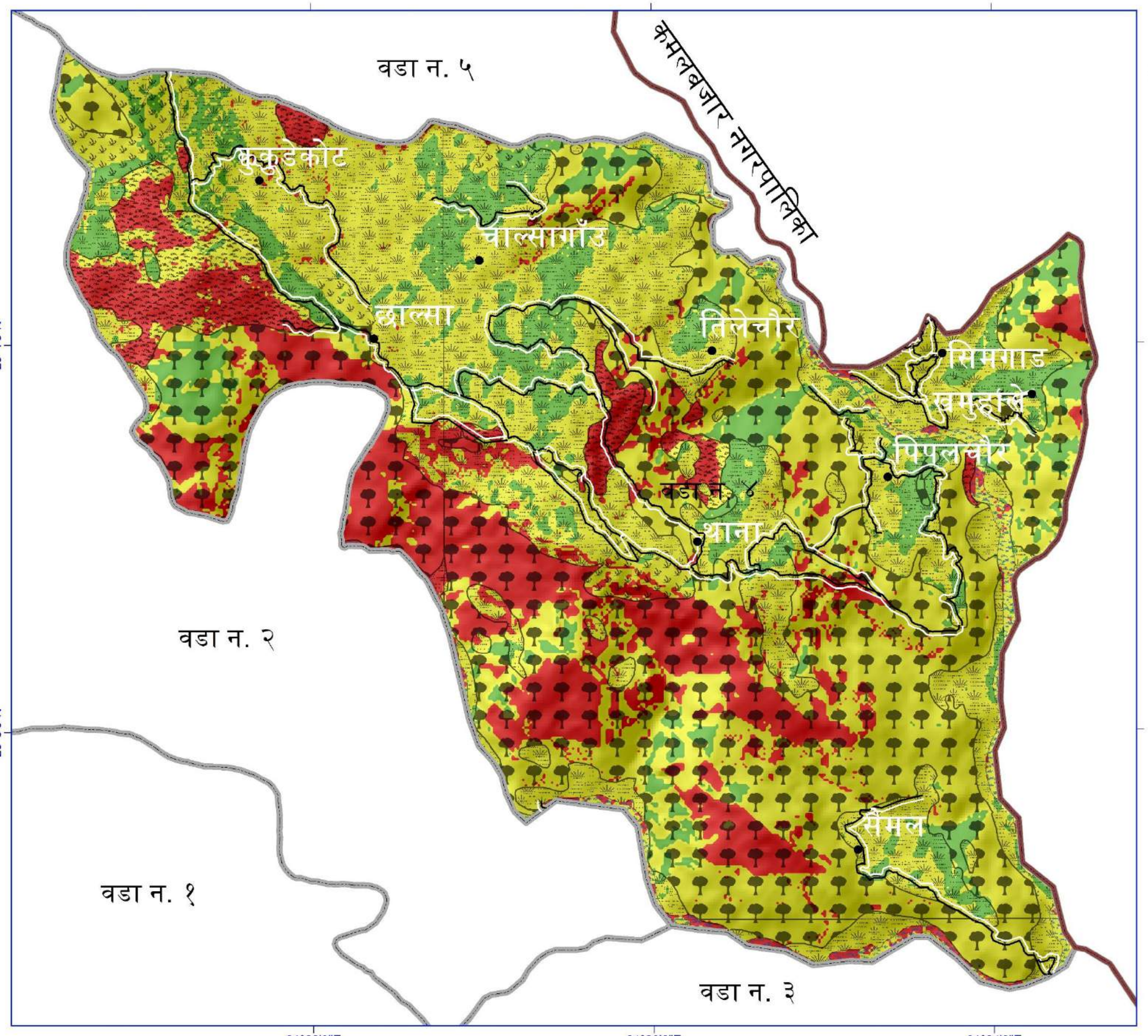
क्षेत्रफल	घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
११.४४ वर्ग कि. मि.	४४६	३०३०	४८१.६ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (बर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	३८.३८	४.३८
मध्यम जोखिम	५४.१७	६.१८
उच्च जोखिम	७.४५	०.८५



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. ४, कमलबजार नगरपालिका,
अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

1,000 500 0 मि.

संकेतहरु

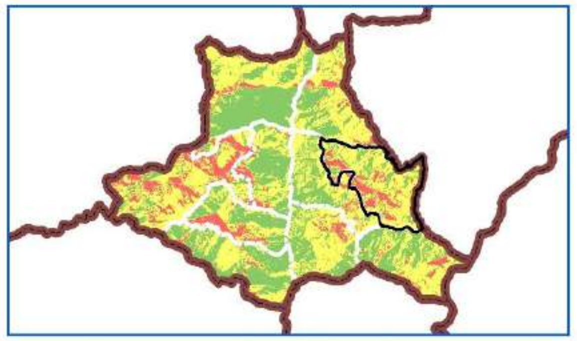
- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल	घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
१२.०७ वर्ग कि. मि.	५०६	३३३७	४७८.१ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

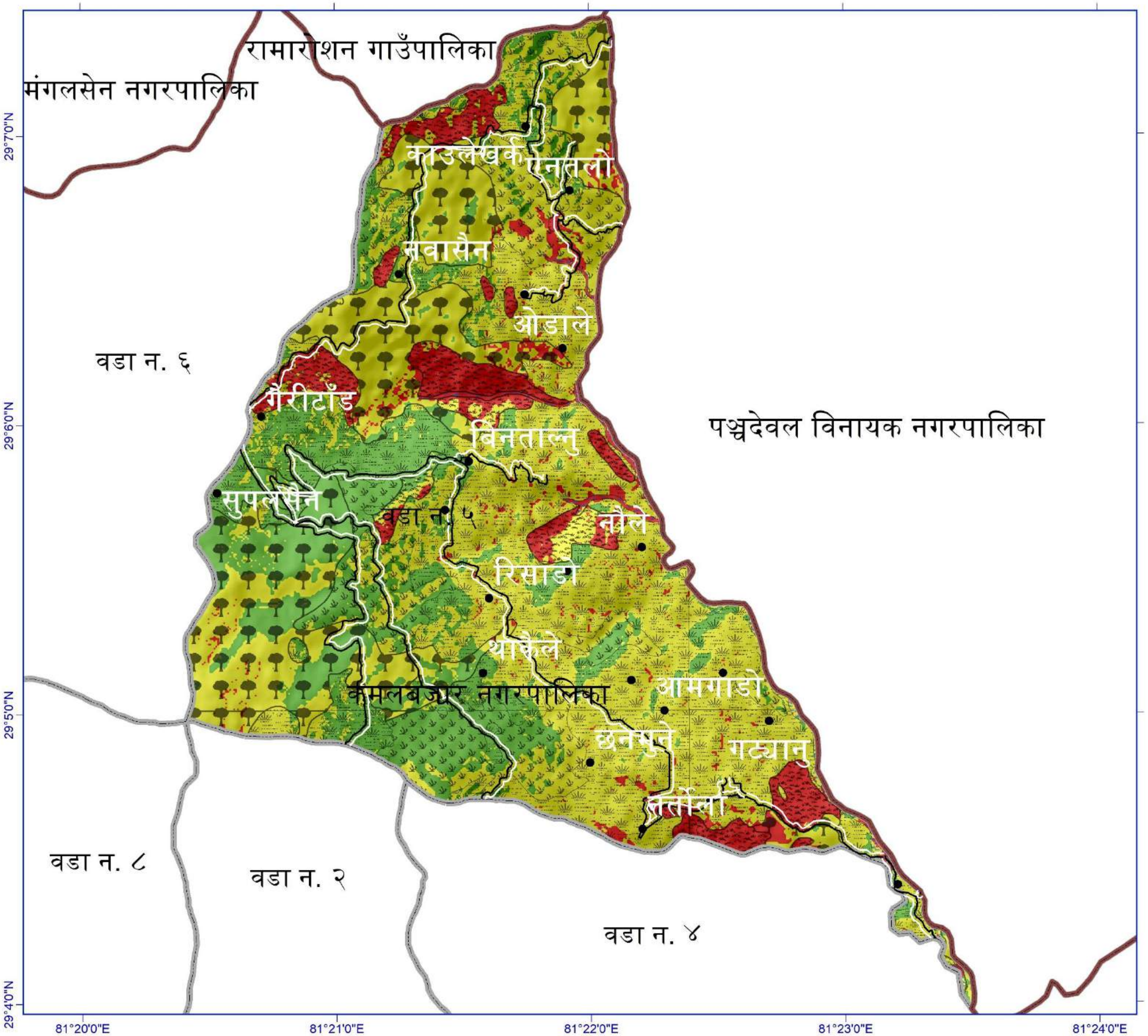
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (बर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	१६.०३	१.९३
मध्यम जोखिम	६२.९४	७.५८
उच्च जोखिम	२१.०३	२.५३



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. ५, कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

1,000 500 0 मि.

संकेतहरु

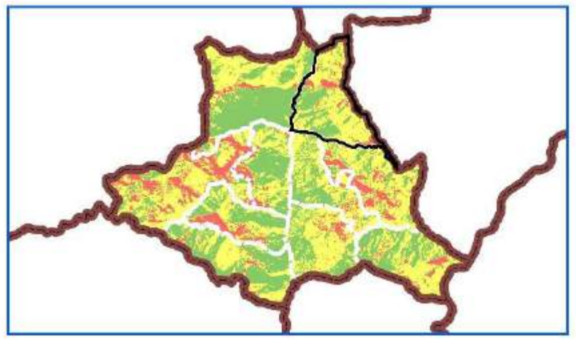
- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल	घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
१२.१६ बर्ग कि. मि.	४८७	३३८१	५७९.९ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

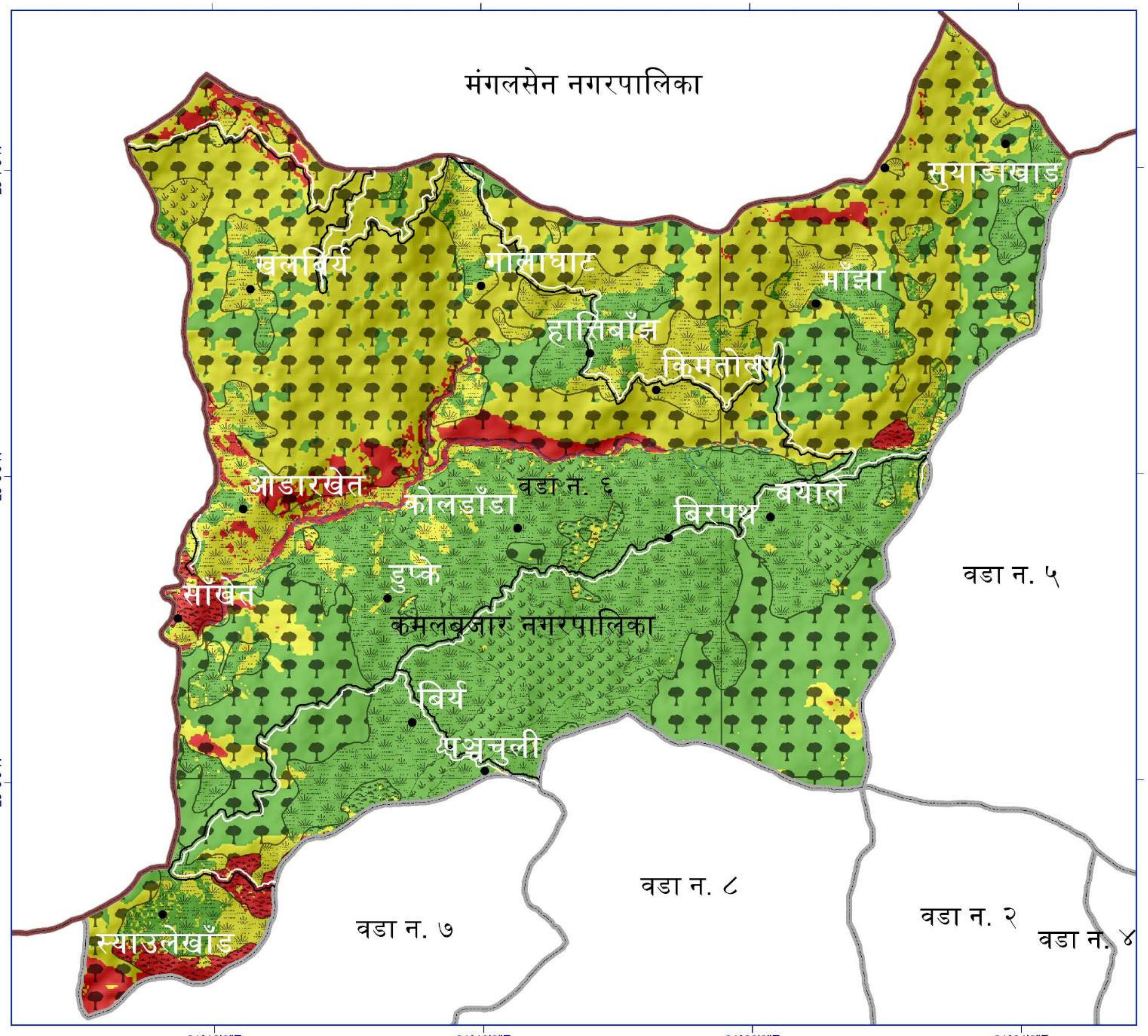
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (बर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	२६.३०	३.२०
मध्यम जोखिम	६२.५२	७.६०
उच्च जोखिम	११.१८	१.३६



MOTT MACDONALD

UKaid

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. ६, कमलबजार नगरपालिका,
अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

1,000 500 0 मि.

संकेतहरु

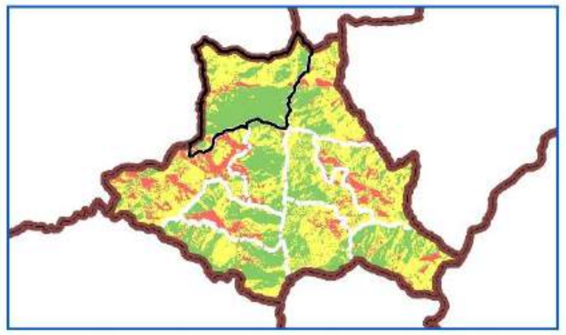
मुख्य बस्ती	घासे मैदान	मध्यम जोखिम
सडक	ताल	उच्च जोखिम
पालिका सिमाना	नदी	
वडा सिमाना	बगर	
खेतबारी	झाडी क्षेत्र	
बन क्षेत्र	न्युन जोखिम	

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल १८.४३ वर्ग कि. मि.
घरधुरी ५३६
जनसंख्या ३६२१
खेतबारी ६९५.३ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

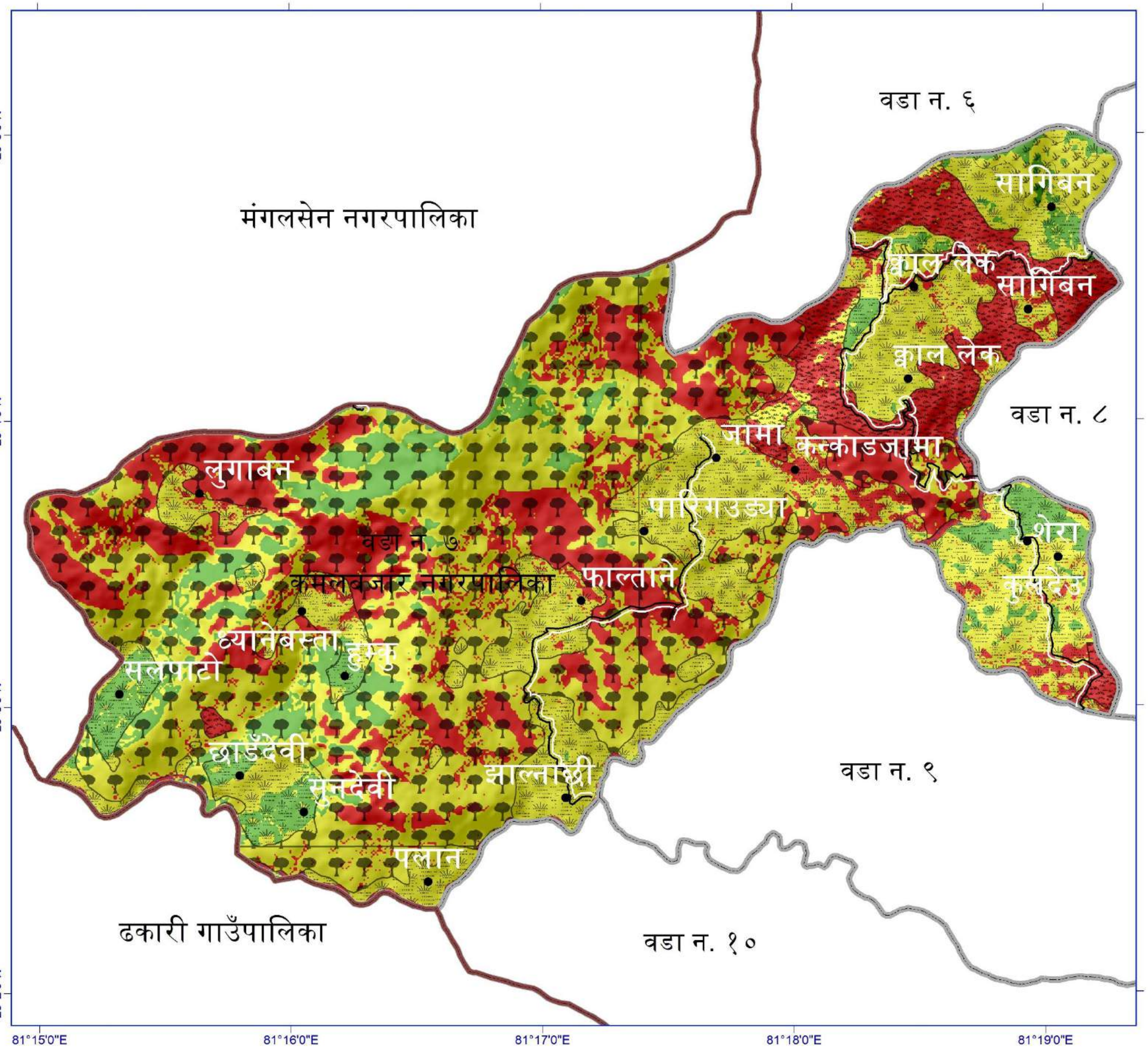
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	५३.१९	९.८०
मध्यम जोखिम	४१.०१	७.५६
उच्च जोखिम	५.८१	१.०७



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. ७, कमलबजार नगरपालिका,
अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

1,000 500 0 मि.

संकेतहरु

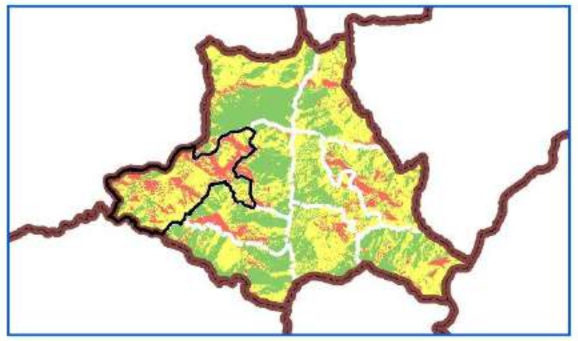
- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- वन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल	घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
१७.४२ बर्ग कि. मि.	५२२	३७६४	५४१.३ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

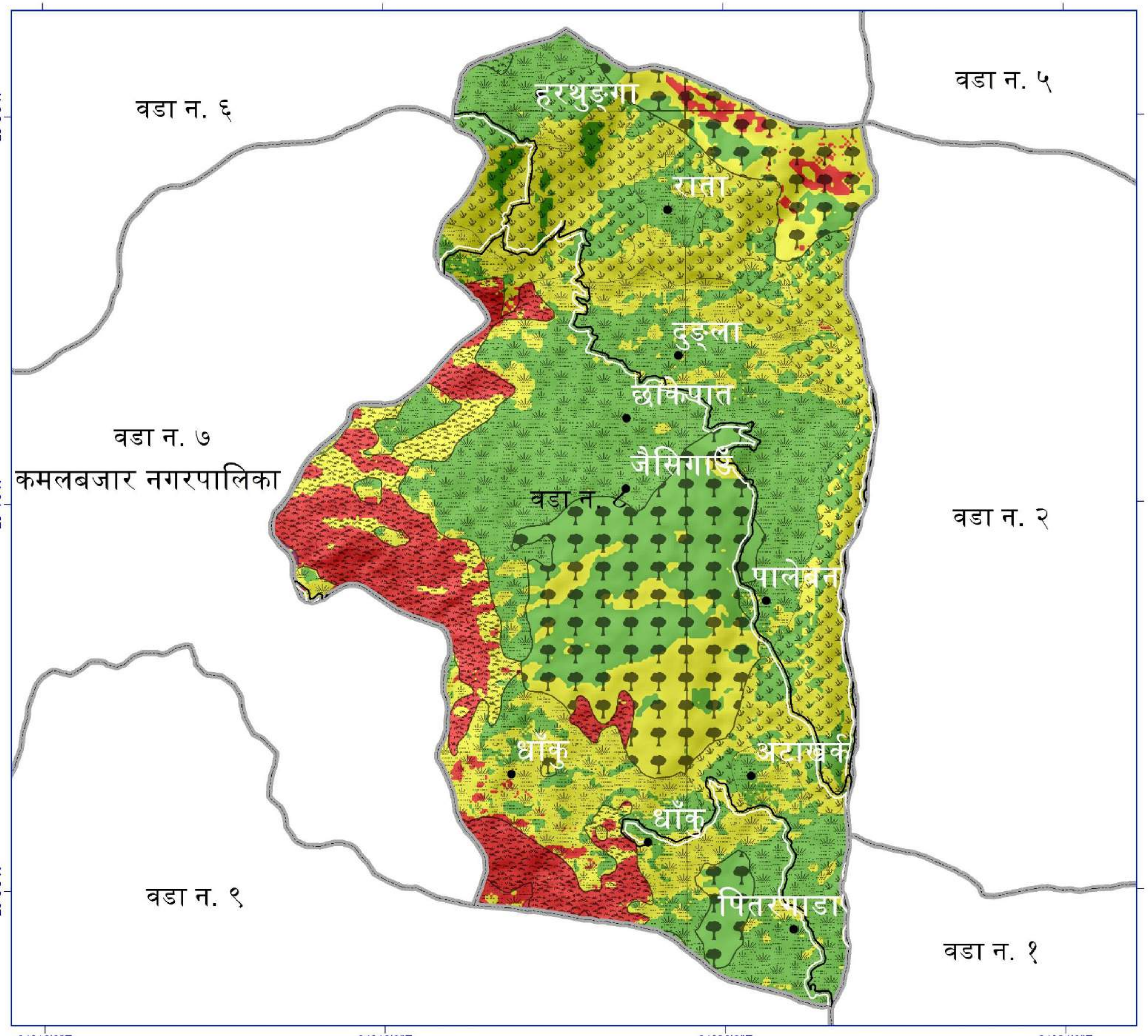
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (बर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	११.३१	१.९७
मध्यम जोखिम	५६.७८	९.८९
उच्च जोखिम	३१.९२	५.५६



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. ८, कमलबजार नगरपालिका,
अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

790 395 0 मि.

संकेतहरु

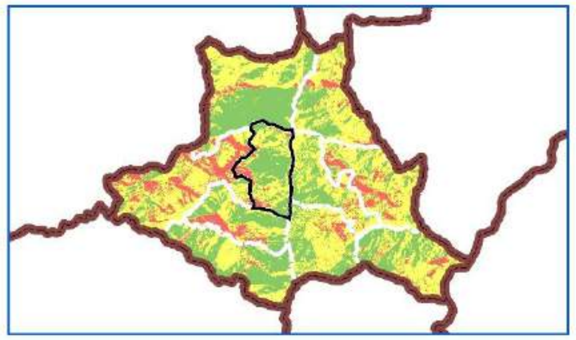
- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल	घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
८.४७ बर्ग कि. मि.	३९६	२५४८	३७६.४ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (बर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	४८.६०	४.१८
मध्यम जोखिम	३९.७४	३.४२
उच्च जोखिम	११.५६	१.००



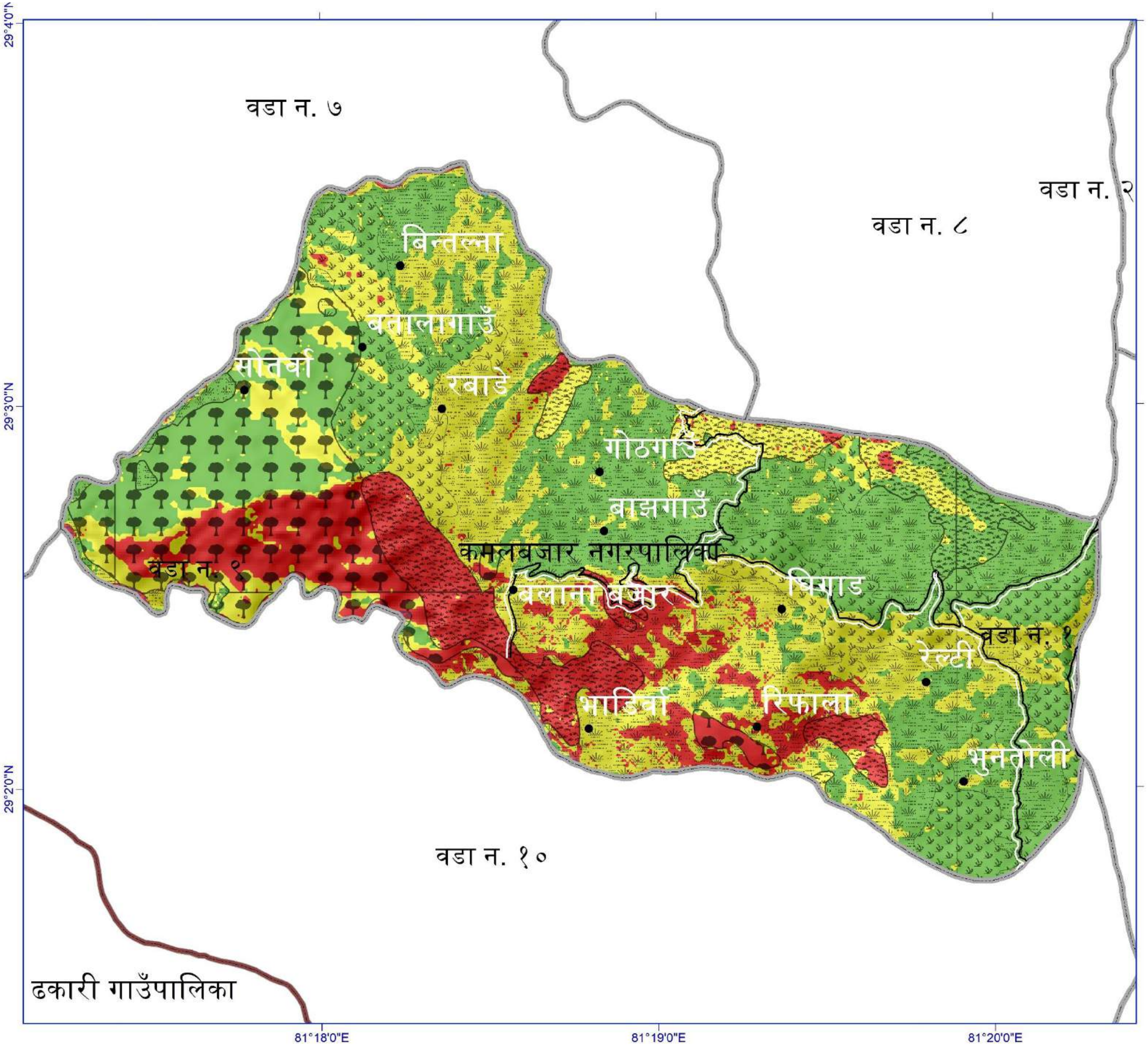
MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.

पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. ९, कमलबजार नगरपालिका,
अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश



N

790 395 0 मि.

संकेतहरु

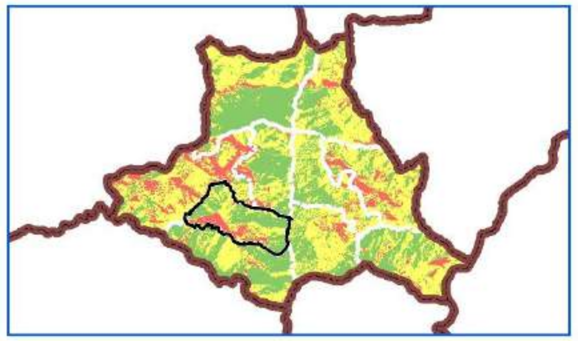
- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- वन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल ८.४७ बर्ग कि. मि.
घरधुरी ३९५
जनसंख्या २४२७
खेतबारी ४६३.३ हे.

पहिरो जोखिमको विवरण

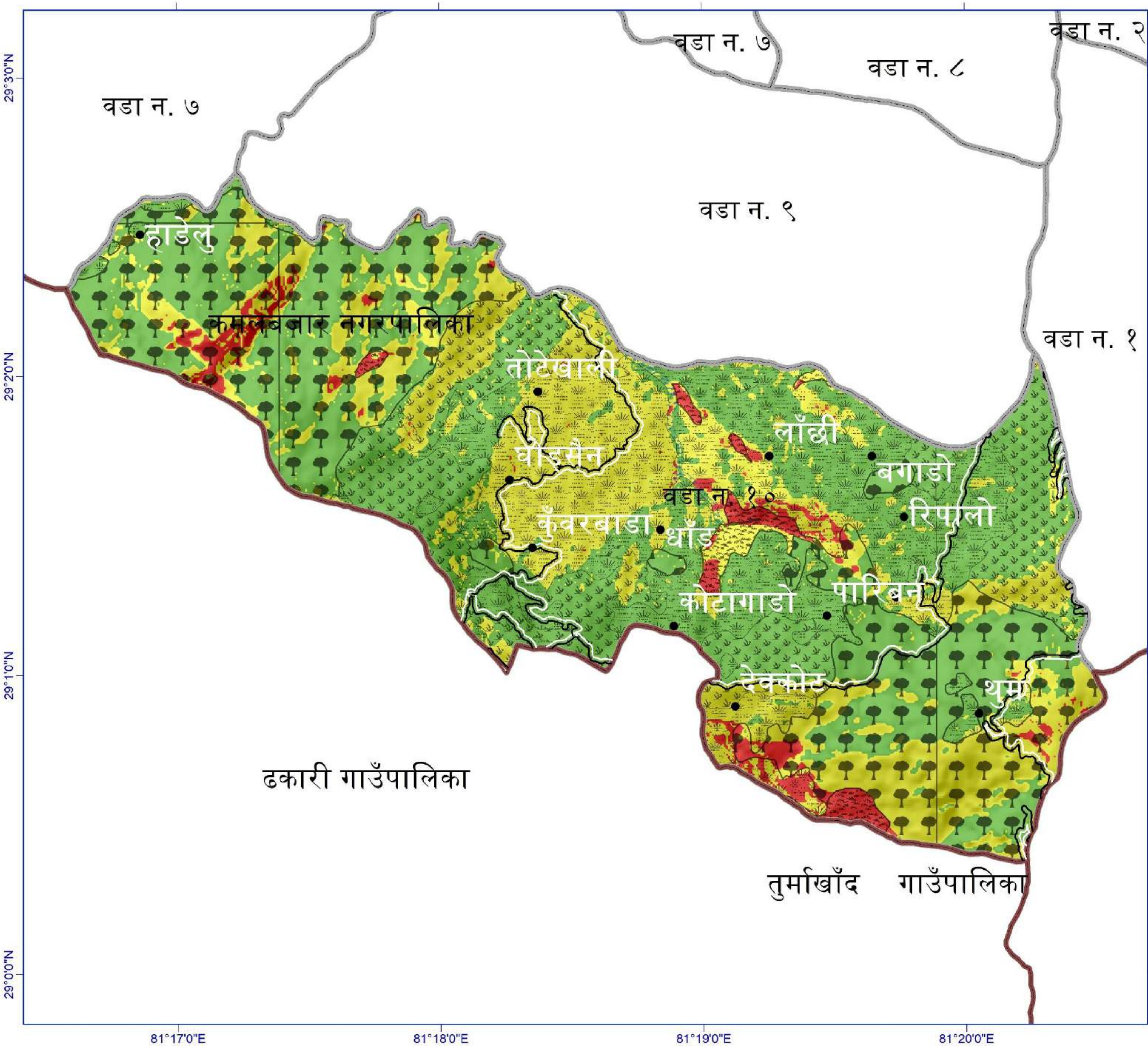
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (बर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	४५.४६	३.८५
मध्यम जोखिम	३६.३२	३.०८
उच्च जोखिम	१९.२२	१.५४



MOTT MACDONALD

UKaid

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा न. १०, कमलबजार नगरपालिका,
अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

संकेतहरु

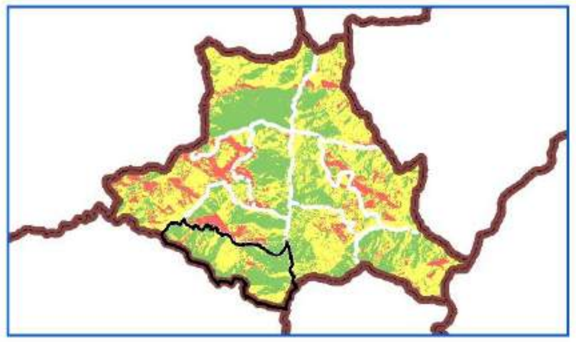
- मुख्य बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

वडाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल	घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
१२.४५ वर्ग कि. मि.	४६४	२९२६	५७१.१ हे.

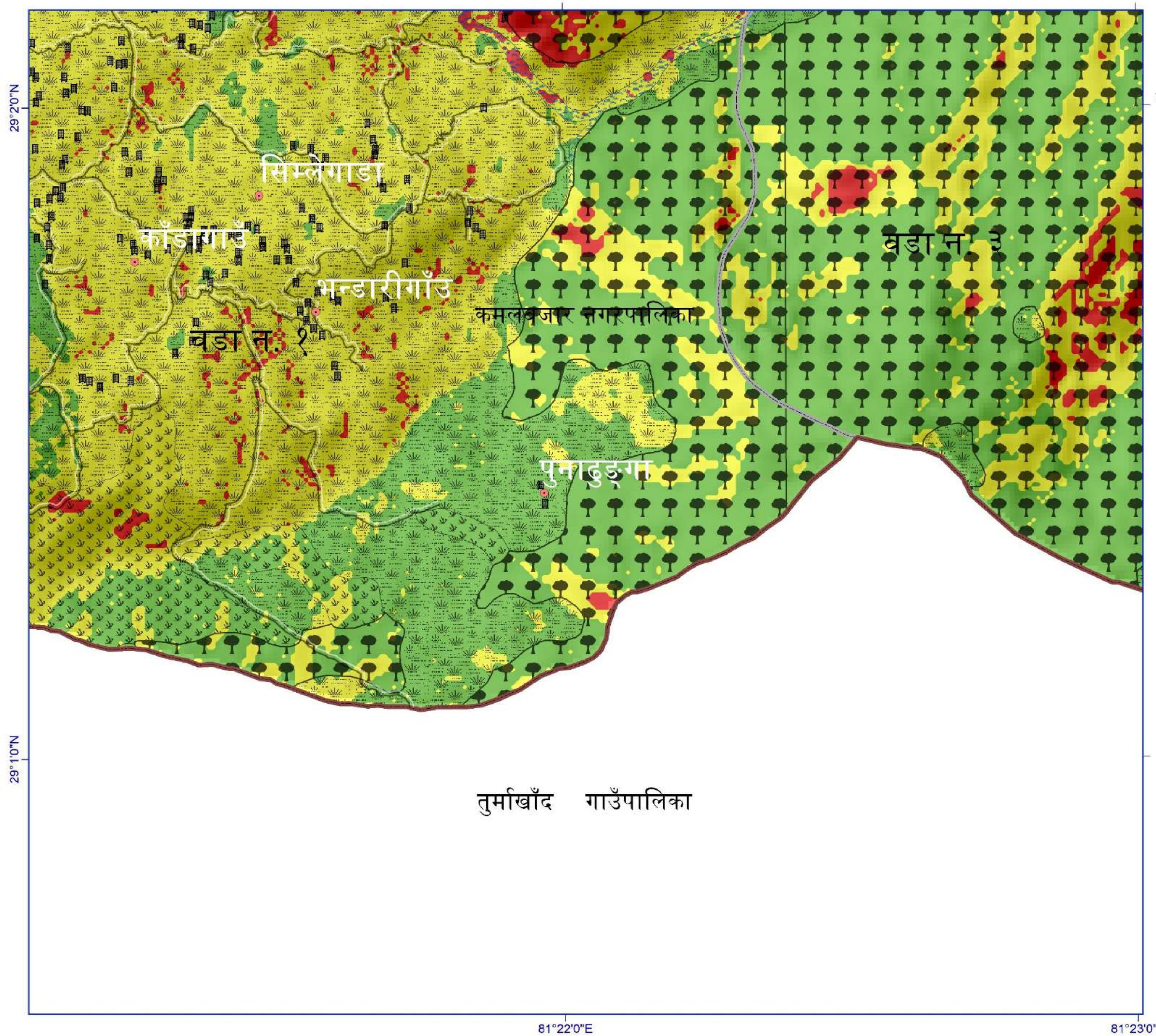
पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	५८.०७	७.२३
मध्यम जोखिम	३७.१९	४.६३
उच्च जोखिम	४.७४	०.५९



MOTT MACDONALD
UKaid

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meterology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

भन्डारीगाँउ, वडा न. १,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

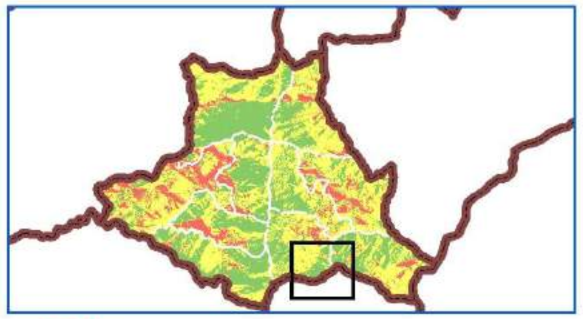
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१७५	३२.३
मध्यम जोखिम	३४४	६३.५
उच्च जोखिम	२३	४.२

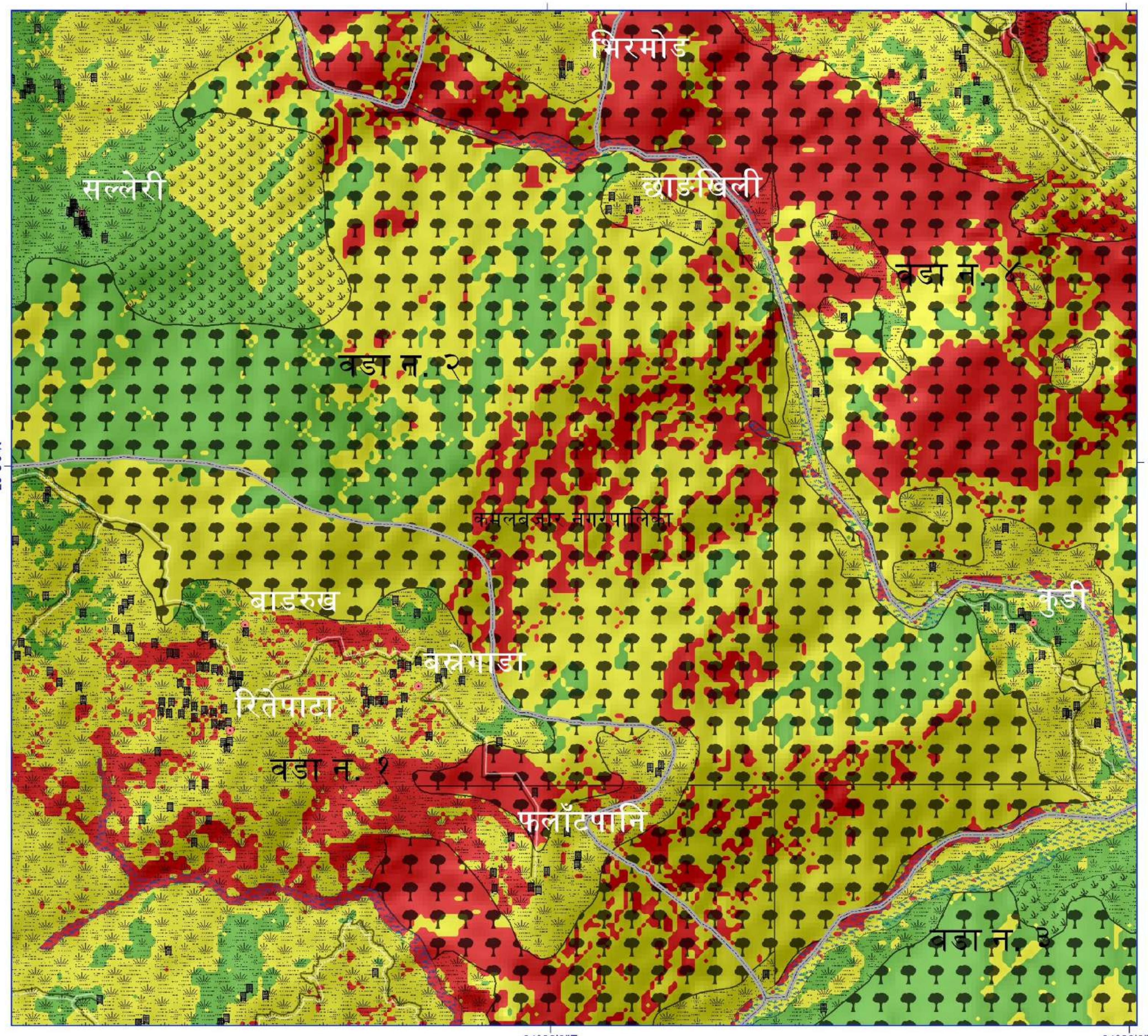
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	२७.९	१६८.१२
मध्यम जोखिम	६४.९	३९०.५५
उच्च जोखिम	७.२	४३.३२



MOTT MACDONALD

UKaid

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

बस्रेगाडा, वडा न. २,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N
500 250 0 मि.

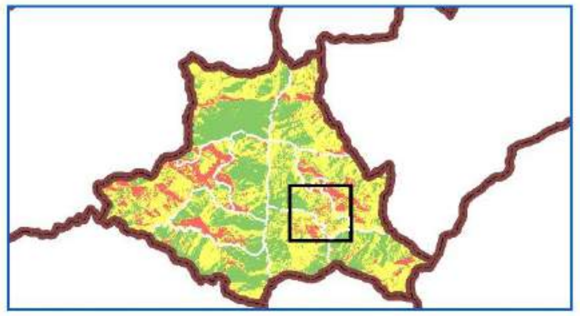
संकेतहरु

घरधुरी
बस्ती
सडक
पालिका सिमाना
वडा सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर
झाडी क्षेत्र
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम

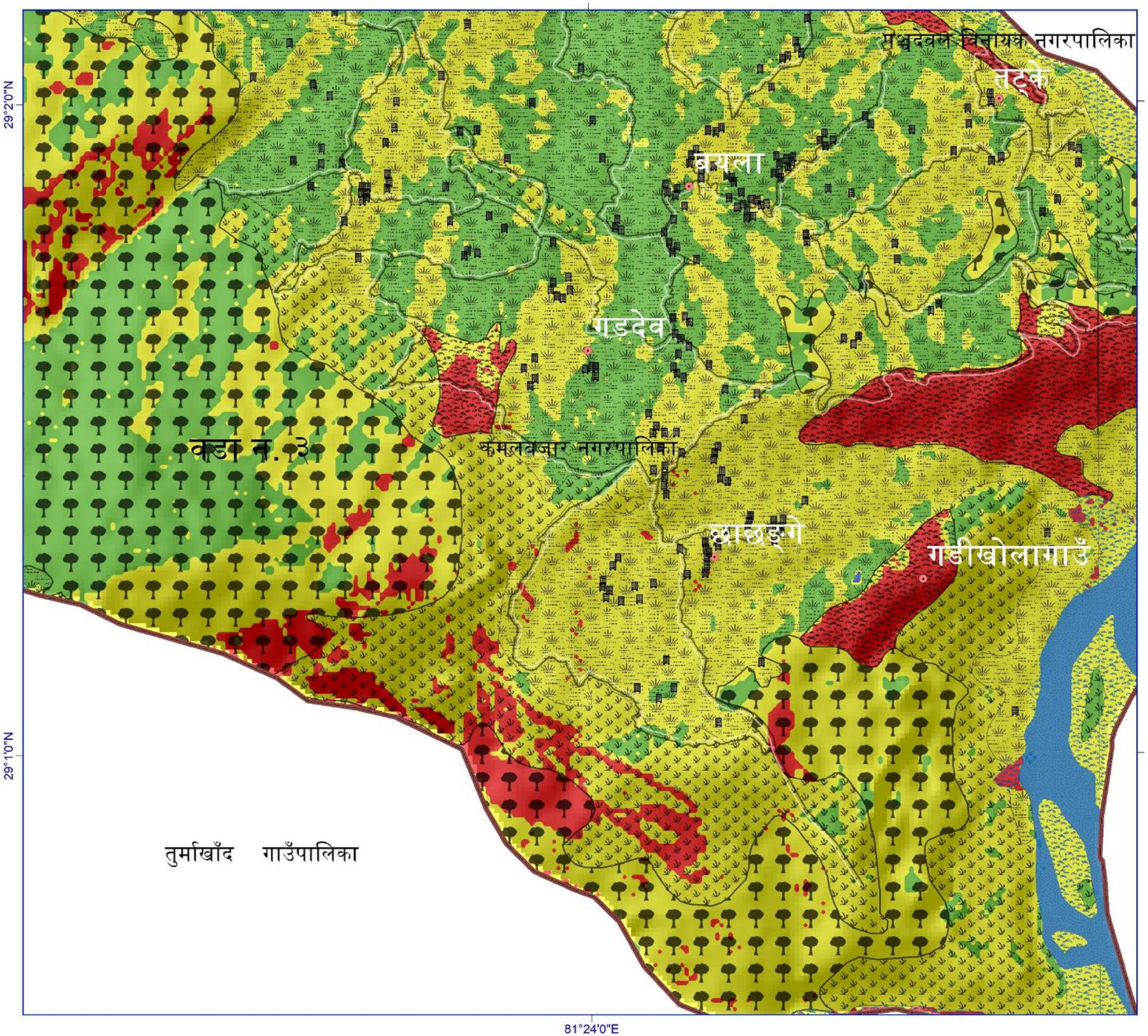
पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१८६	६६.३
मध्यम जोखिम	९३	३३.०
उच्च जोखिम	२	०.७

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	४२.८	१६०.२४
मध्यम जोखिम	५४.९	२०५.४६
उच्च जोखिम	२.३	८.४९



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

गडदेव, वडा न. ३,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N
500 250 0 मि.

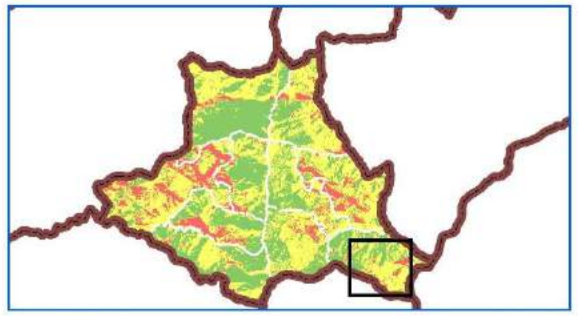
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- वन क्षेत्र
- घाँसे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

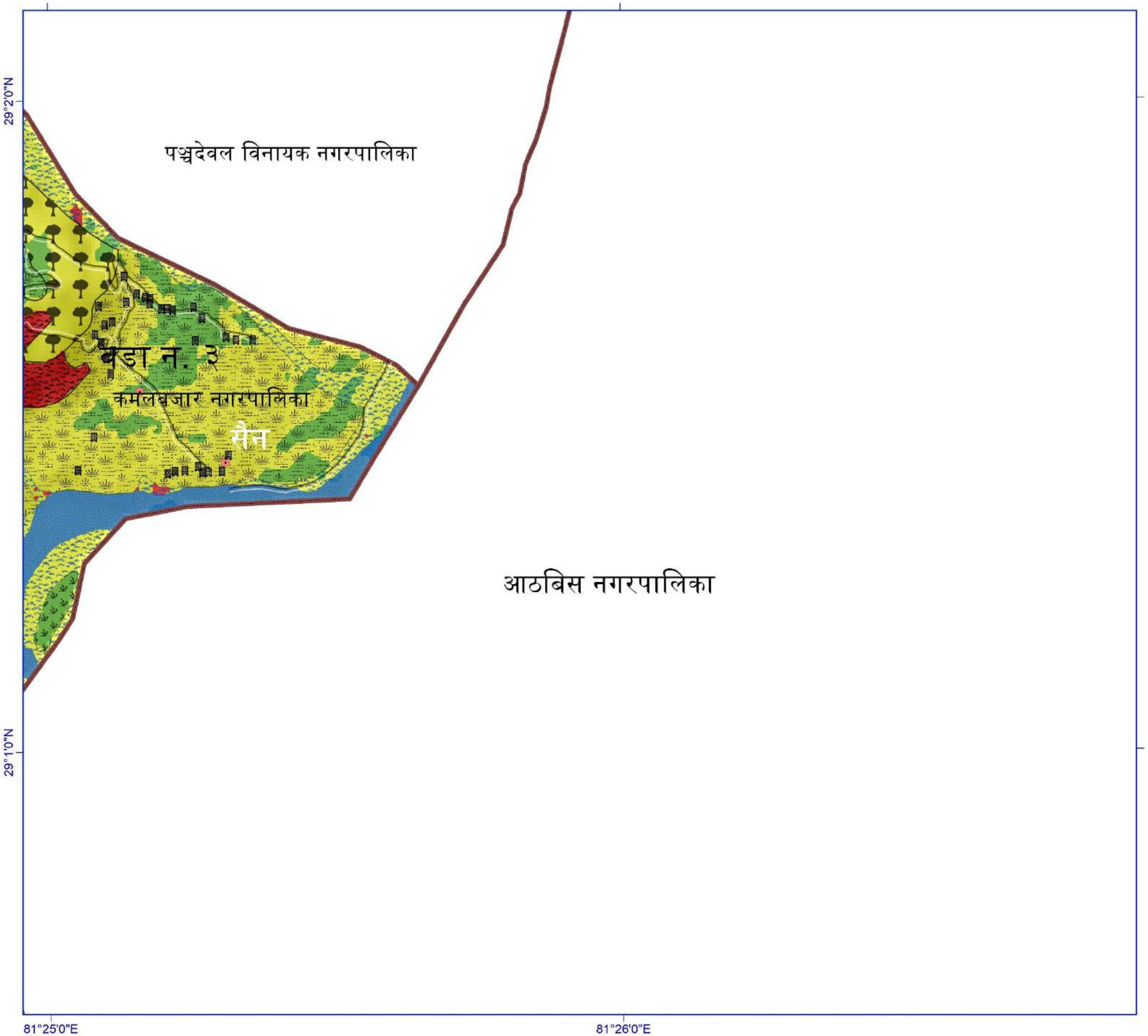
पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१६५	३७.०
मध्यम जोखिम	२८१	६३.०
उच्च जोखिम	०	०.०

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	४४.२	२१२.८०
मध्यम जोखिम	५५.४	२६७.०९
उच्च जोखिम	०.४	१.७८



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

सैन, वडा न. ३,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

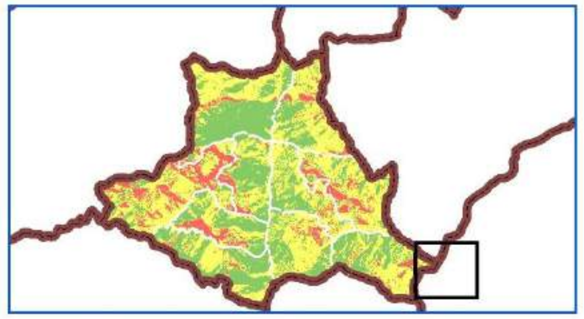
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

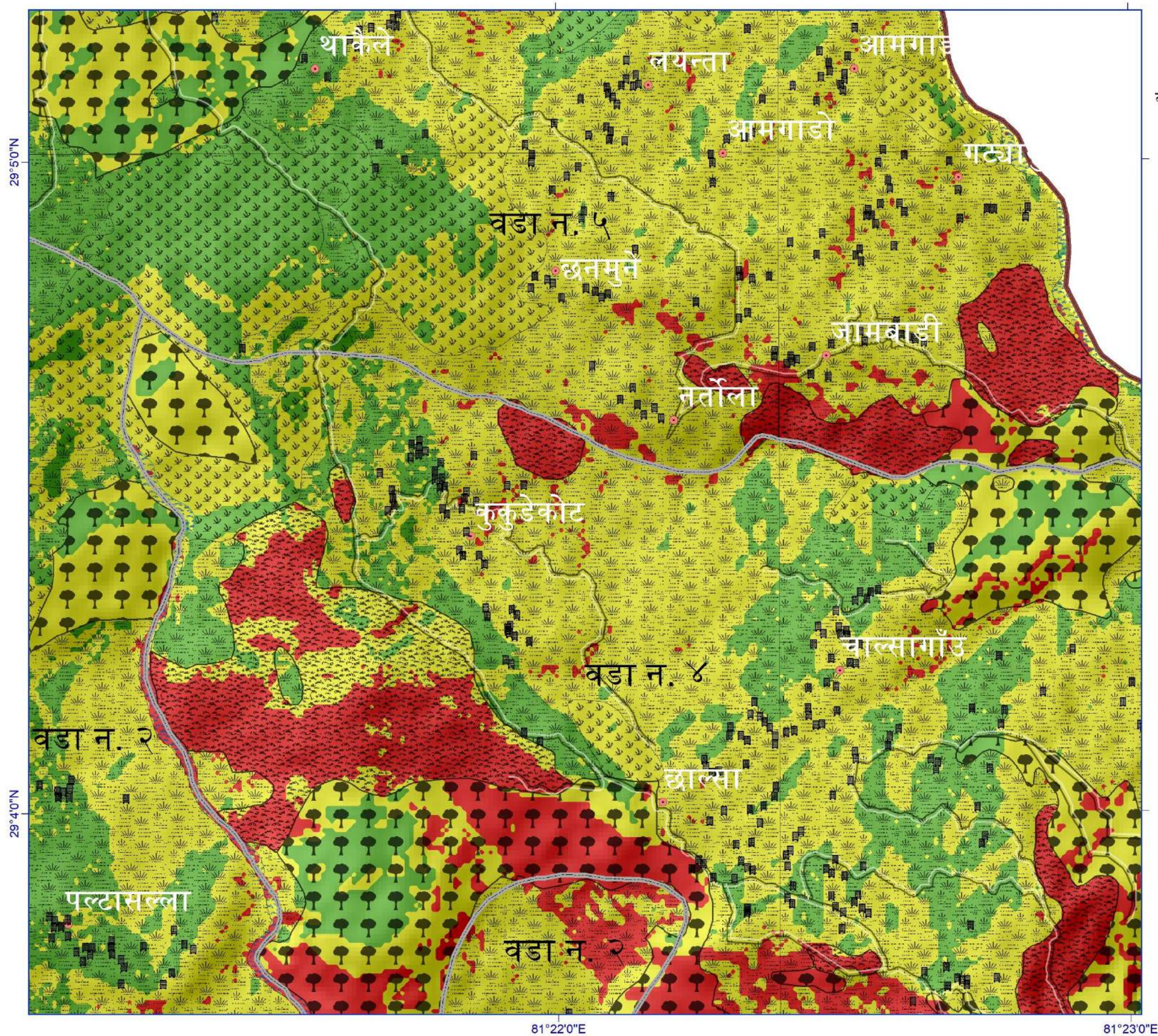
पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१६५	३७.०
मध्यम जोखिम	२८१	६३.०
उच्च जोखिम	०	०.०

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	४४.२	२१२.८०
मध्यम जोखिम	५५.४	२६७.०९
उच्च जोखिम	०.४	१.७८



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

कुकुडेकोट, वडा न. ४,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

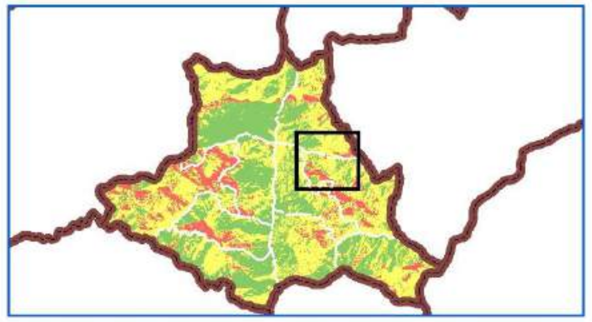
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१३४	२६.६
मध्यम जोखिम	३६०	७१.१
उच्च जोखिम	१२	२.३

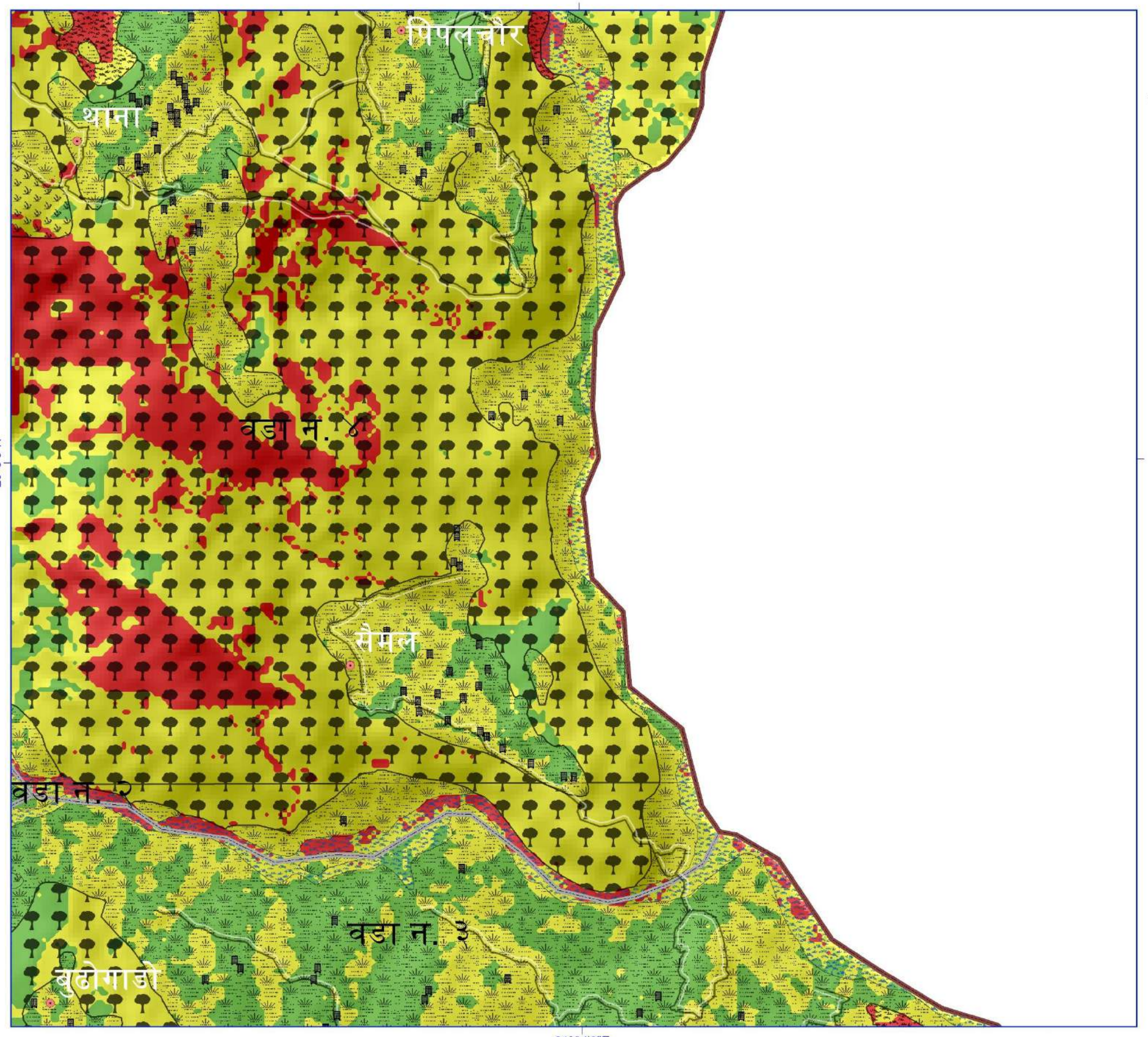
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	२५.१	११९.८९
मध्यम जोखिम	७१.१	३३९.७६
उच्च जोखिम	३.९	१८.४४



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

सैमल, वडा न. ४,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

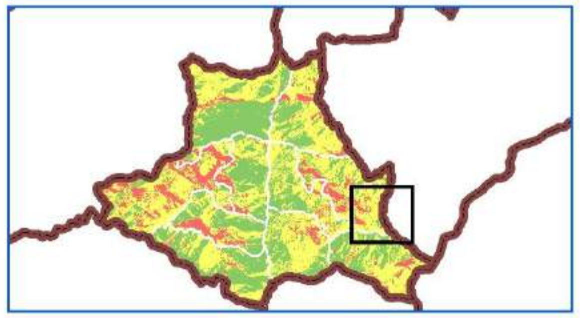
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

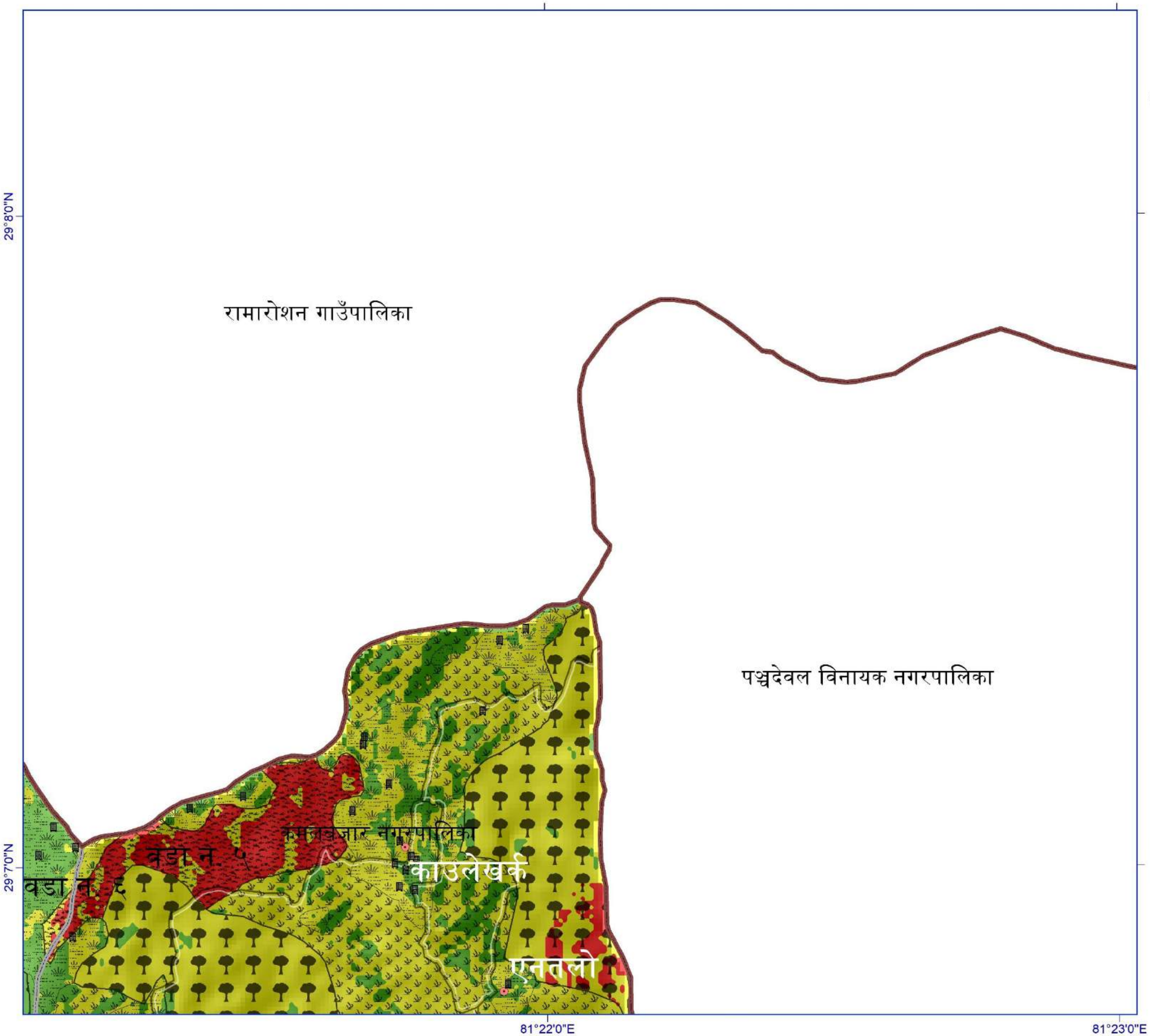
पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१३४	२६.६
मध्यम जोखिम	३६०	७१.१
उच्च जोखिम	१२	२.३

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	२५.१	११९.८९
मध्यम जोखिम	७१.१	३३९.७६
उच्च जोखिम	३.९	१८.४४



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

काउलेखर्क, वडा न. ५, कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

संकेतहरु

घरधुरी
बस्ती
सडक
पालिका सिमाना
वडा सिमाना

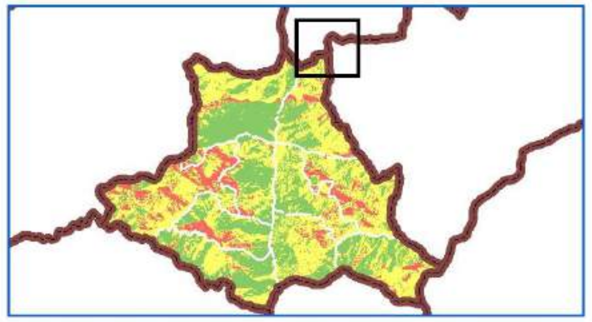
Landuse

खेतबारी
वन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर
झाडी क्षेत्र
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	८०	१६.४
मध्यम जोखिम	४०१	८२.३
उच्च जोखिम	६	१.३

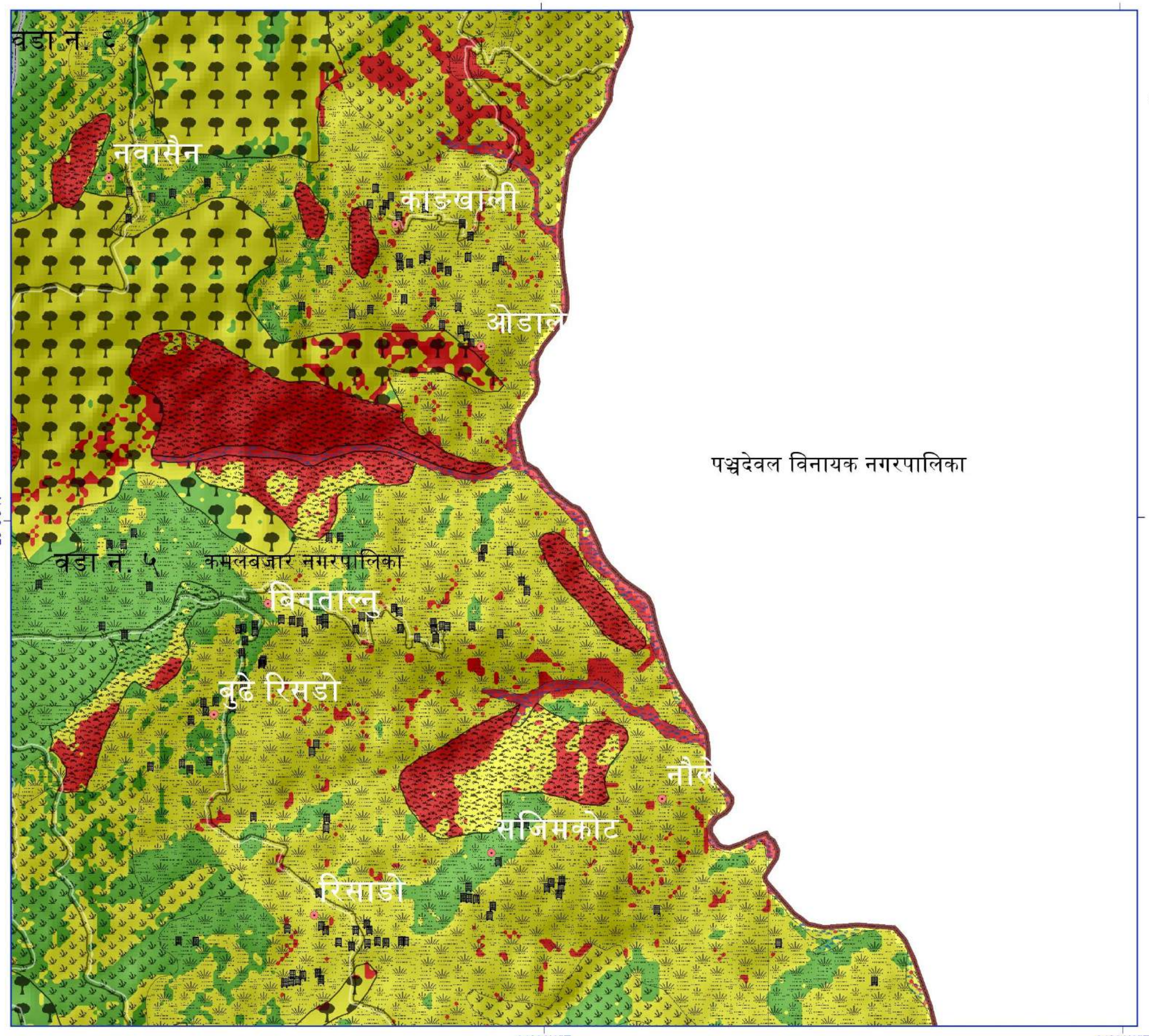
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	२३.४	१३५.२६
मध्यम जोखिम	७३.१	४२१.५८
उच्च जोखिम	३.५	२०.०६



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

विनताल्लु, वडा न. ५,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

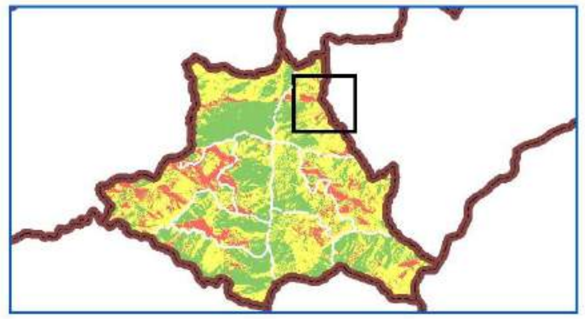
संकेतहरु

घरधुरी
बस्ती
सडक
पालिका सिमाना
वडा सिमाना
Landuse
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर
झाडी क्षेत्र
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	८०	१६.४
मध्यम जोखिम	४०१	८२.३
उच्च जोखिम	६	१.३

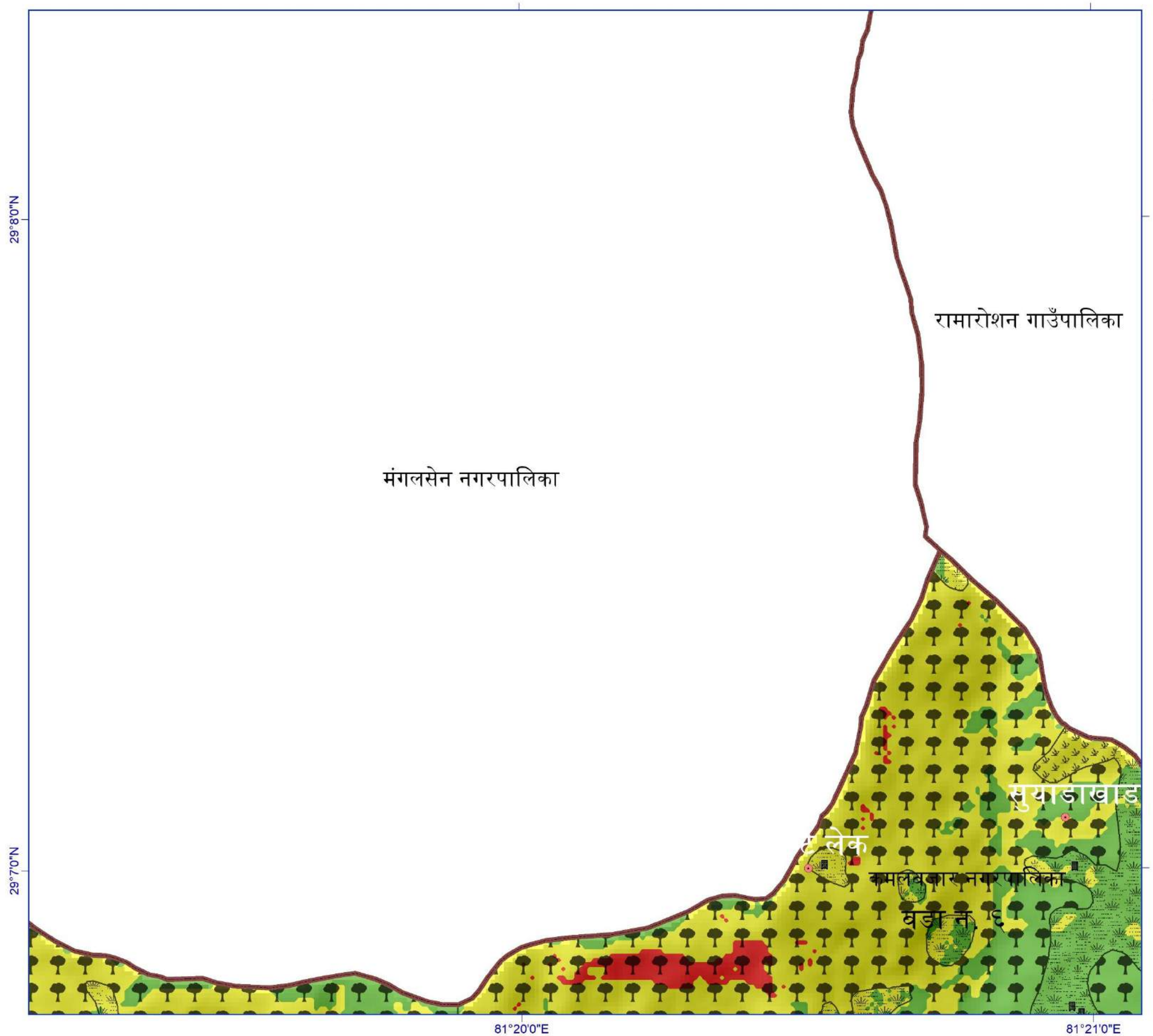
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	२३.४	१३५.२६
मध्यम जोखिम	७३.१	४२१.५८
उच्च जोखिम	३.५	२०.०६



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

नौघाटे लेक, वडा न. ६,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

संकेतहरु

घरधुरी
बस्ती
सडक
पालिका सिमाना
वडा सिमाना

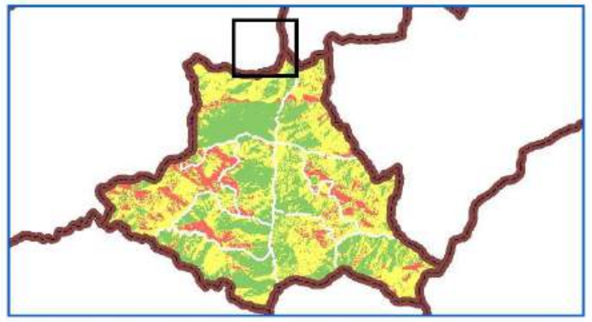
Landuse

खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर
झाडी क्षेत्र
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	३६२	७१.२
मध्यम जोखिम	१५०	२७.९
उच्च जोखिम	५	०.९

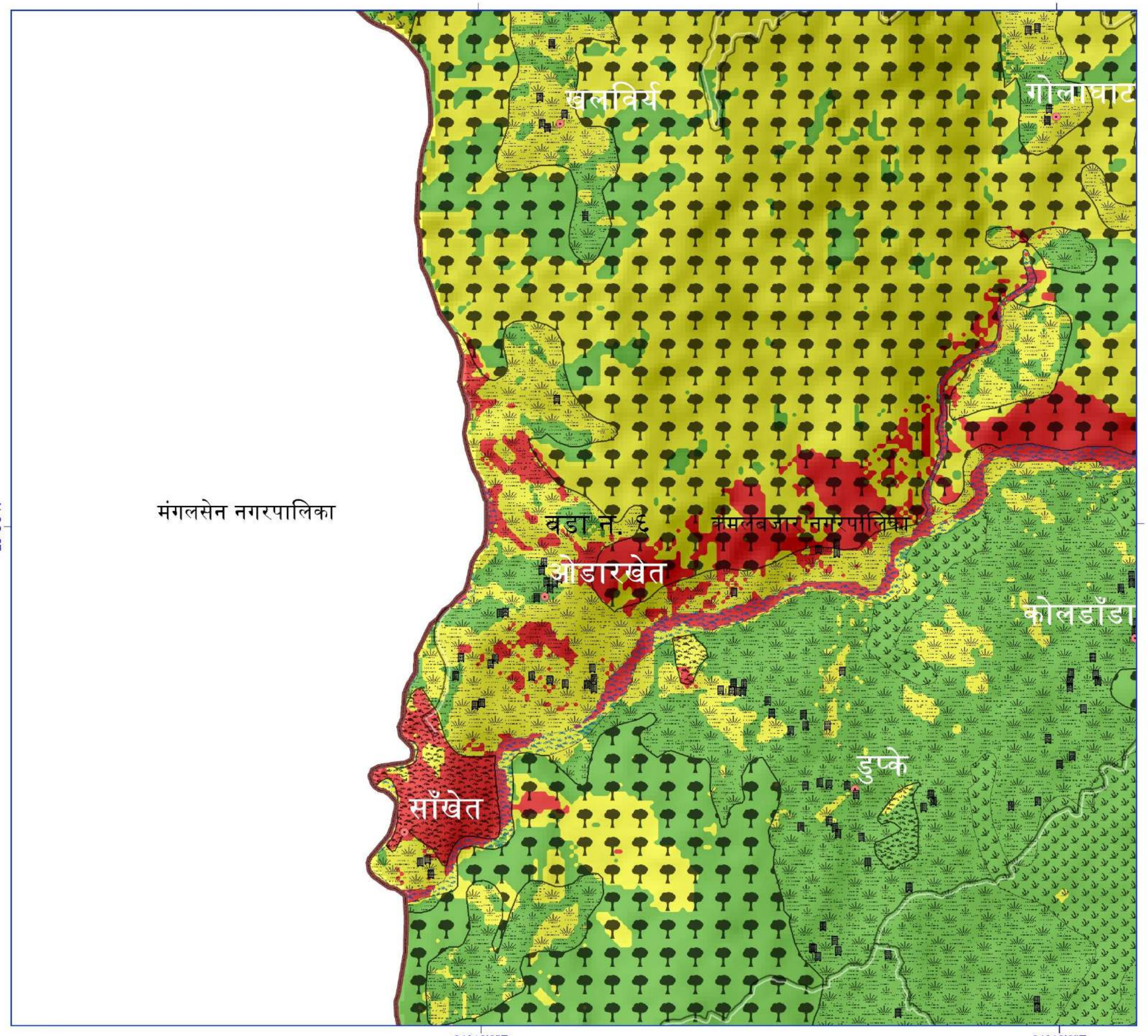
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	७२.२	५०१.९९
मध्यम जोखिम	२६.३	१८२.६४
उच्च जोखिम	१.५	१०.६६



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

ओडारखेत, वडा न. ६,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

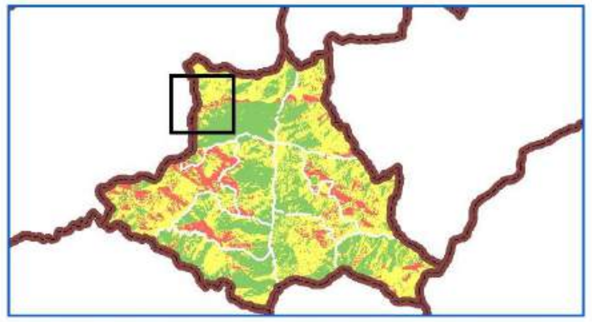
Landuse

- खेतबारी

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	३६२	७१.२
मध्यम जोखिम	१५०	२७.९
उच्च जोखिम	५	०.९

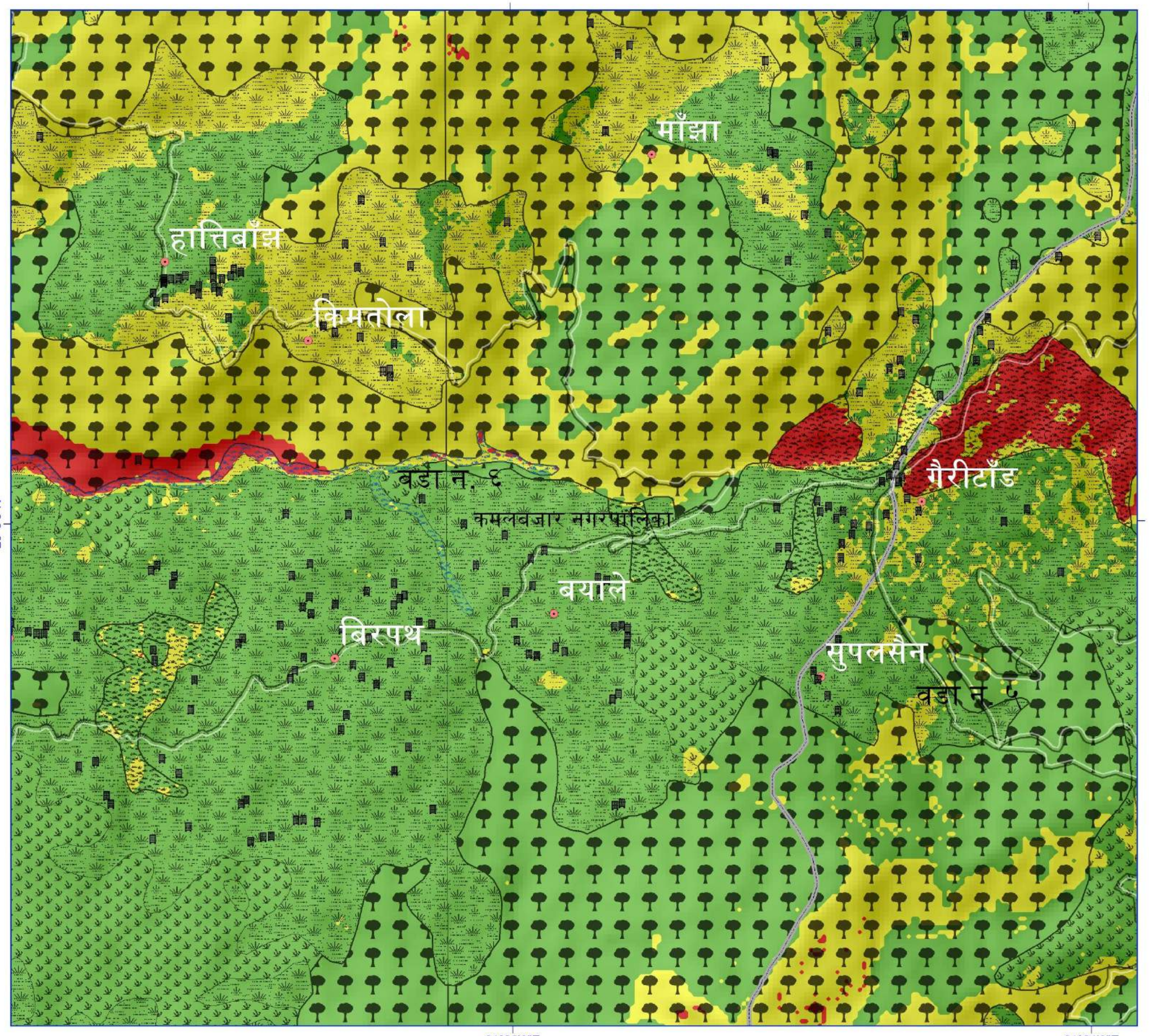
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	७२.२	५०१.९९
मध्यम जोखिम	२६.३	१८२.६४
उच्च जोखिम	१.५	१०.६६



MOTT MACDONALD

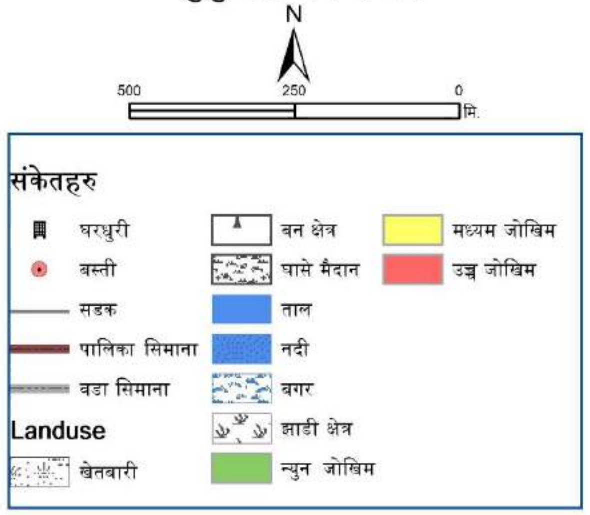
UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

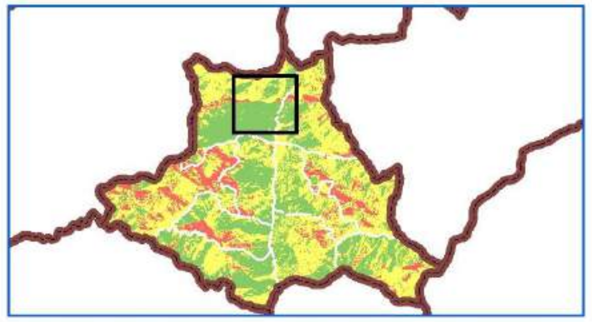
बयाले, वडा न. ६,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश



पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	३६२	७१.२
मध्यम जोखिम	१५०	२७.९
उच्च जोखिम	५	०.९

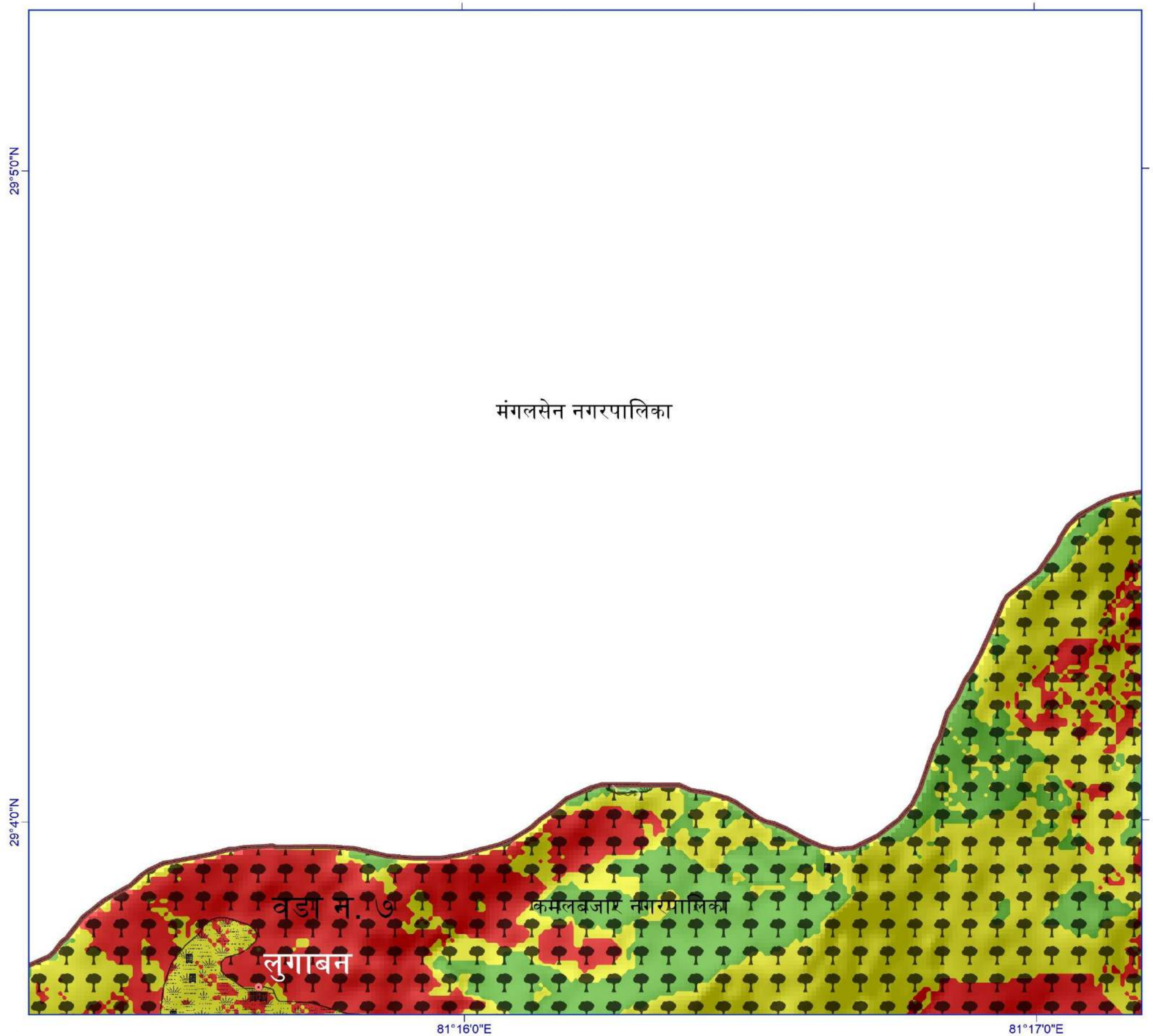
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	७२.२	५०१.९९
मध्यम जोखिम	२६.३	१८२.६४
उच्च जोखिम	१.५	१०.६६



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

लुंगाबान, वडा न. ७,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

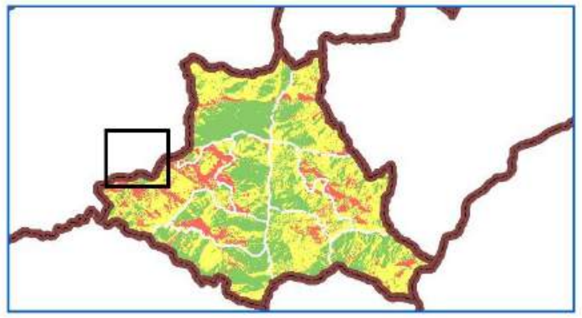
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१०३	१९.७
मध्यम जोखिम	३८५	७३.८
उच्च जोखिम	३४	६.६

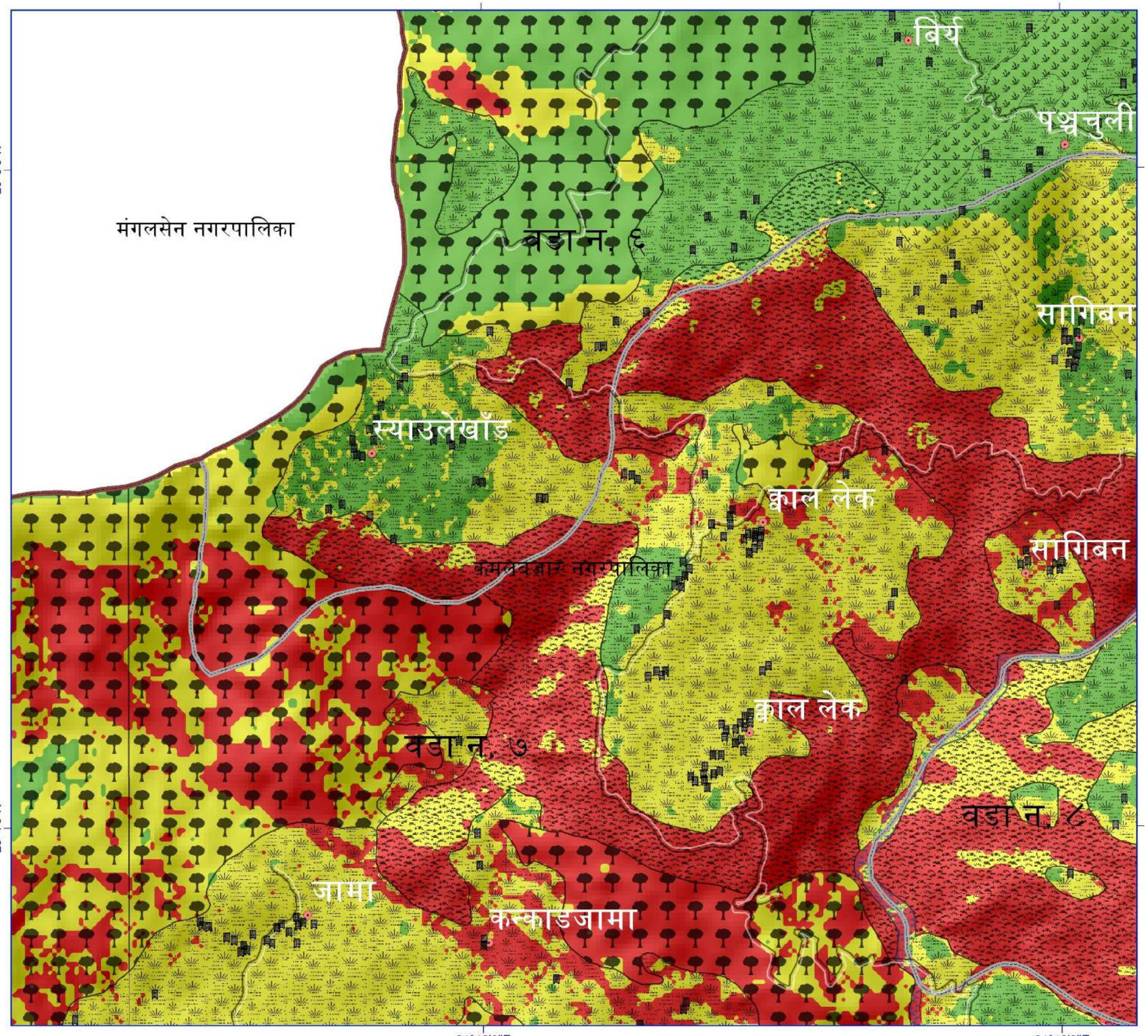
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	१५.५	८३.८८
मध्यम जोखिम	७३.९	४००.०४
उच्च जोखिम	१०.६	५७.३८



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

क्वाललेक, वडा न. ७,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

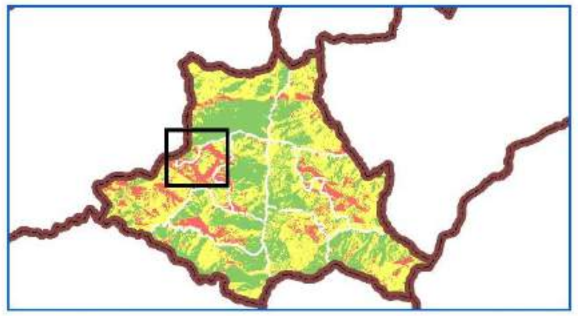
संकेतहरु

घरधुरी
बस्ती
सडक
पालिका सिमाना
वडा सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर
झाडी क्षेत्र
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम

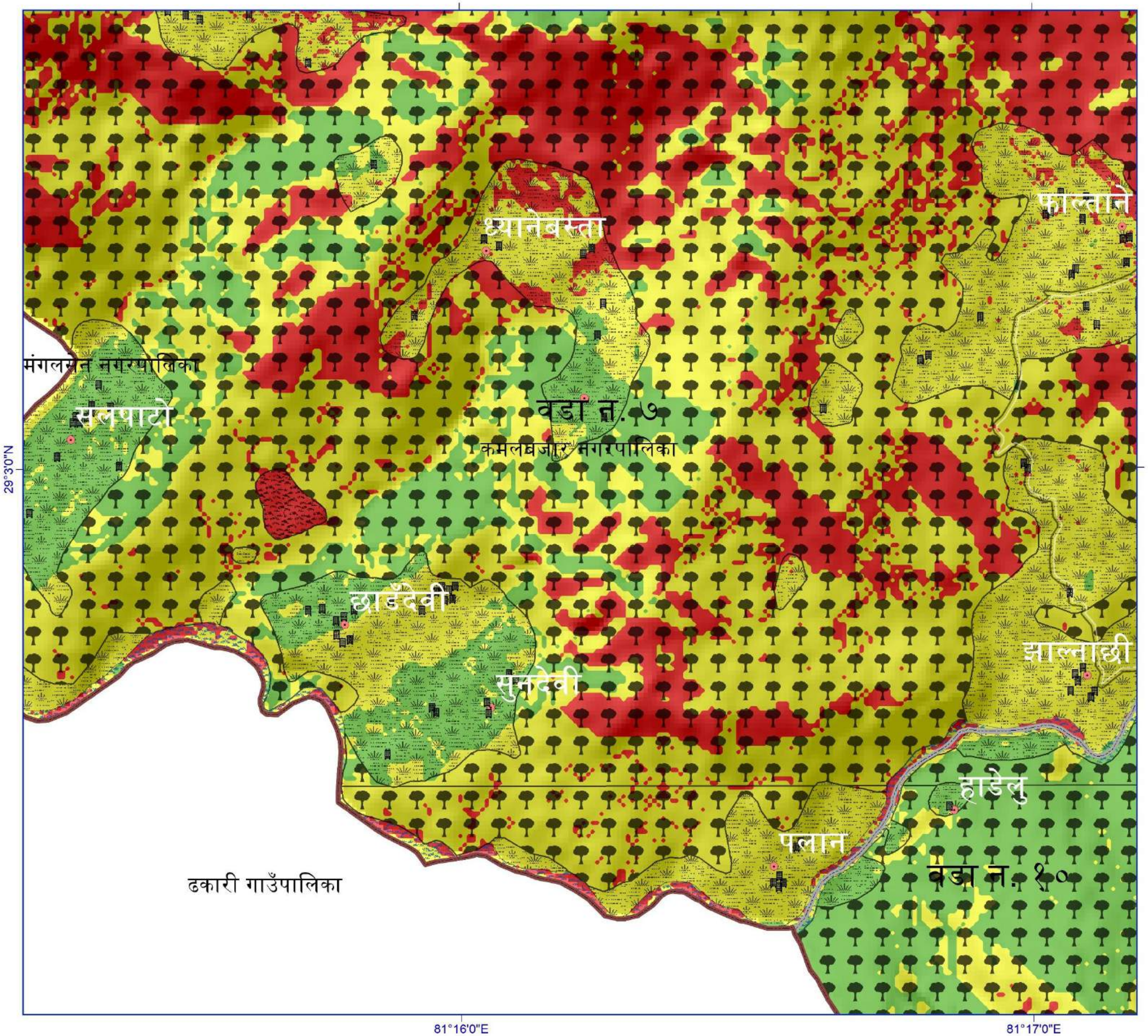
पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१०३	१९.७
मध्यम जोखिम	३८५	७३.८
उच्च जोखिम	३४	६.६

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	१५.५	८३.८८
मध्यम जोखिम	७३.९	४००.०४
उच्च जोखिम	१०.६	५७.३८



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

ध्यानेबस्ता, वडा न. ७,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

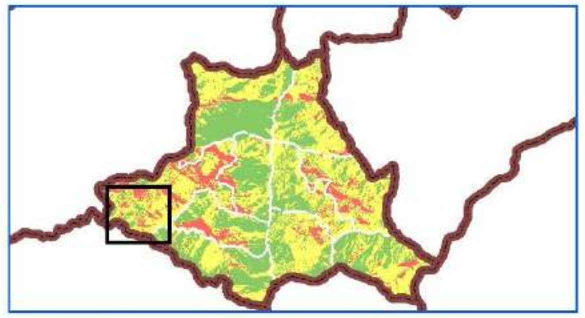
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१०३	१९.७
मध्यम जोखिम	३८५	७३.८
उच्च जोखिम	३४	६.६

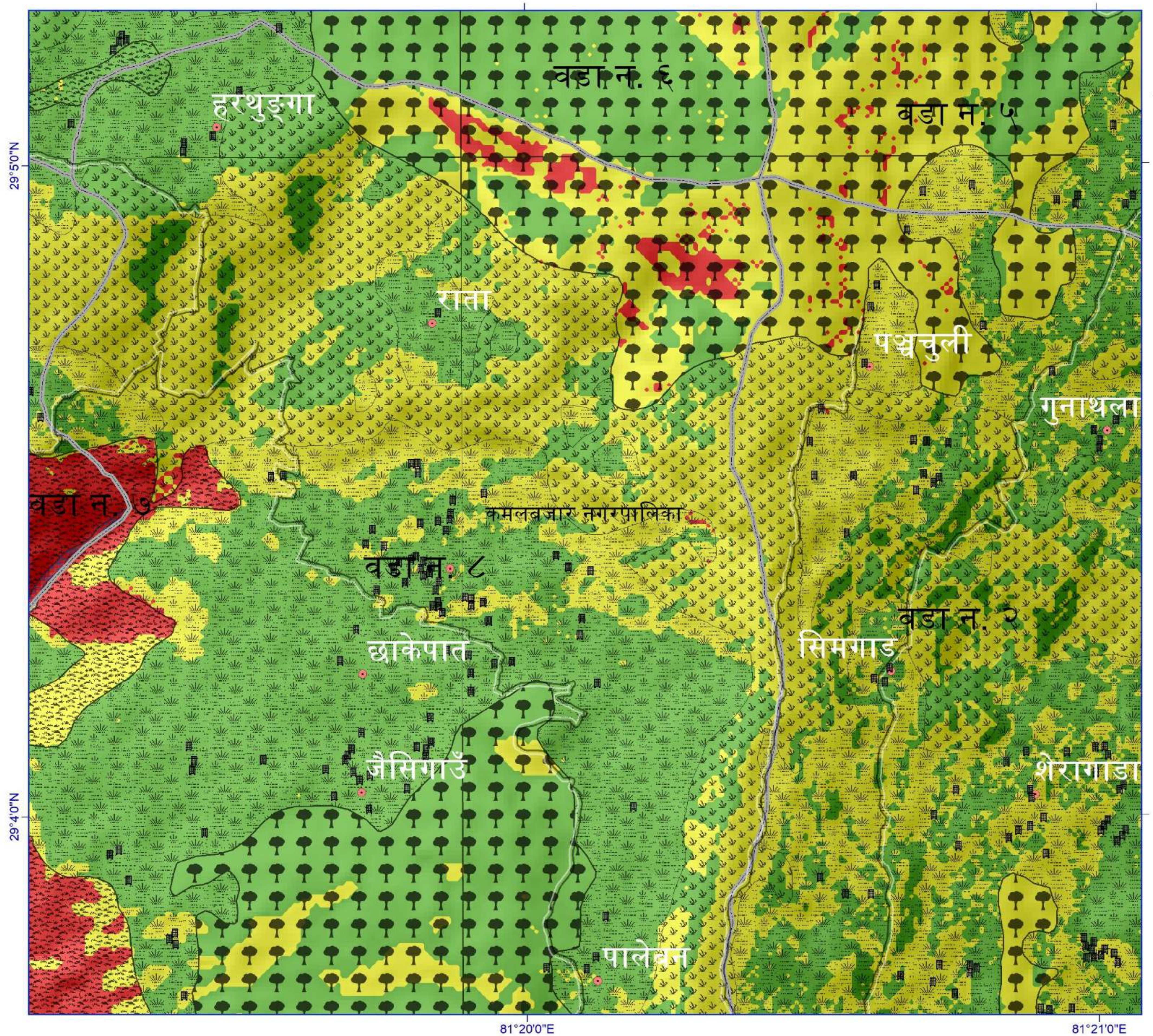
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	१५.५	८३.८८
मध्यम जोखिम	७३.९	४००.०४
उच्च जोखिम	१०.६	५७.३८



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

छाकेपात, वडा न. ८,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

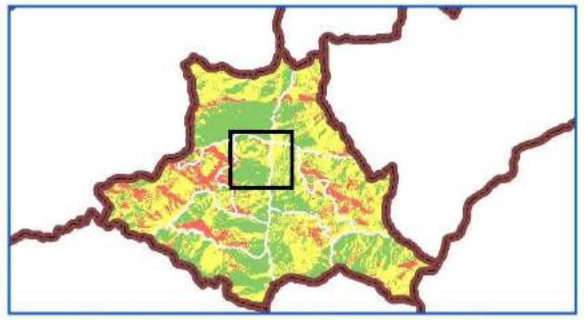
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	२६९	६८.०
मध्यम जोखिम	१२३	३०.९
उच्च जोखिम	४	१.१

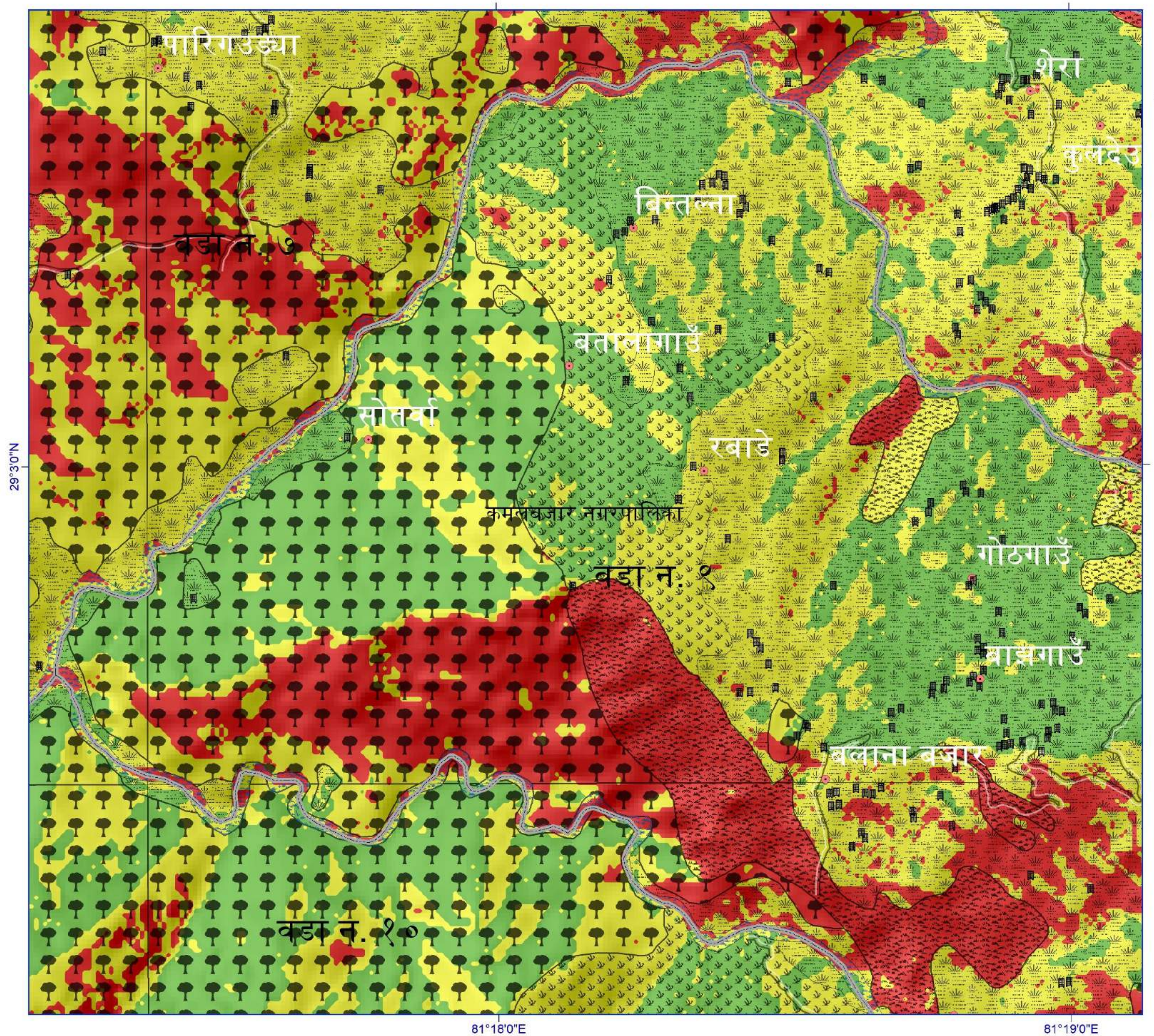
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	६७.९	२५५.५७
मध्यम जोखिम	३०.३	११३.९६
उच्च जोखिम	१.८	६.८७



MOTT MACDONALD

UKaid

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

रबाडे, वडा न. ९,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

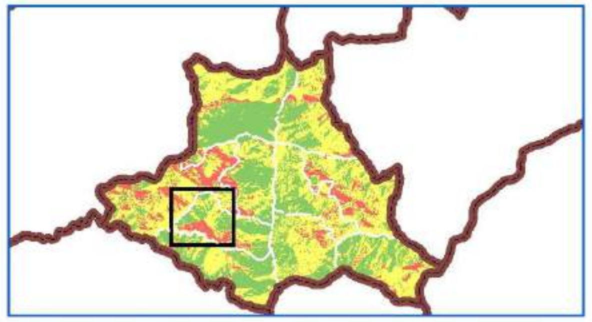
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- बन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१९७	४९.८
मध्यम जोखिम	१८९	४७.९
उच्च जोखिम	९	२.४

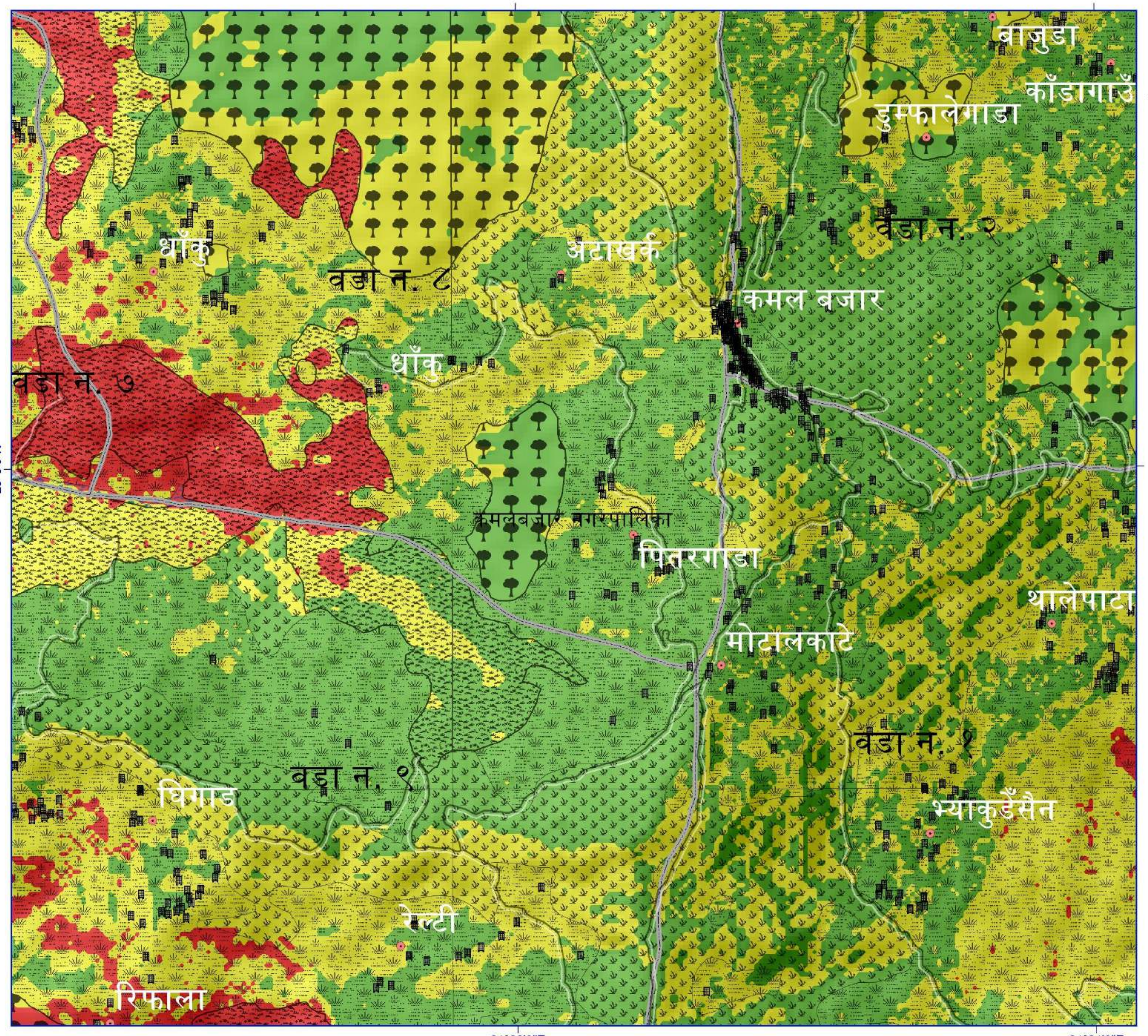
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	४९.३	२१५.२
मध्यम जोखिम	४१.३	१८०.२
उच्च जोखिम	९.४	४०.९



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

घिगाड, वडा न. ९,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

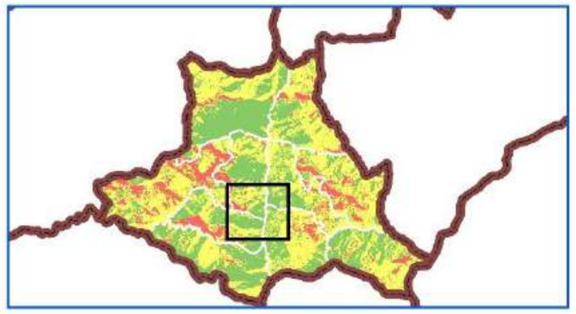
संकेतहरु

घरधुरी, बस्ती, सडक, पालिका सिमाना, वडा सिमाना, खेतबारी, बन क्षेत्र, घासे मैदान, ताल, नदी, बगर, झाडी क्षेत्र, न्युन जोखिम, मध्यम जोखिम, उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	१९७	४९.८
मध्यम जोखिम	१८९	४७.९
उच्च जोखिम	९	२.४

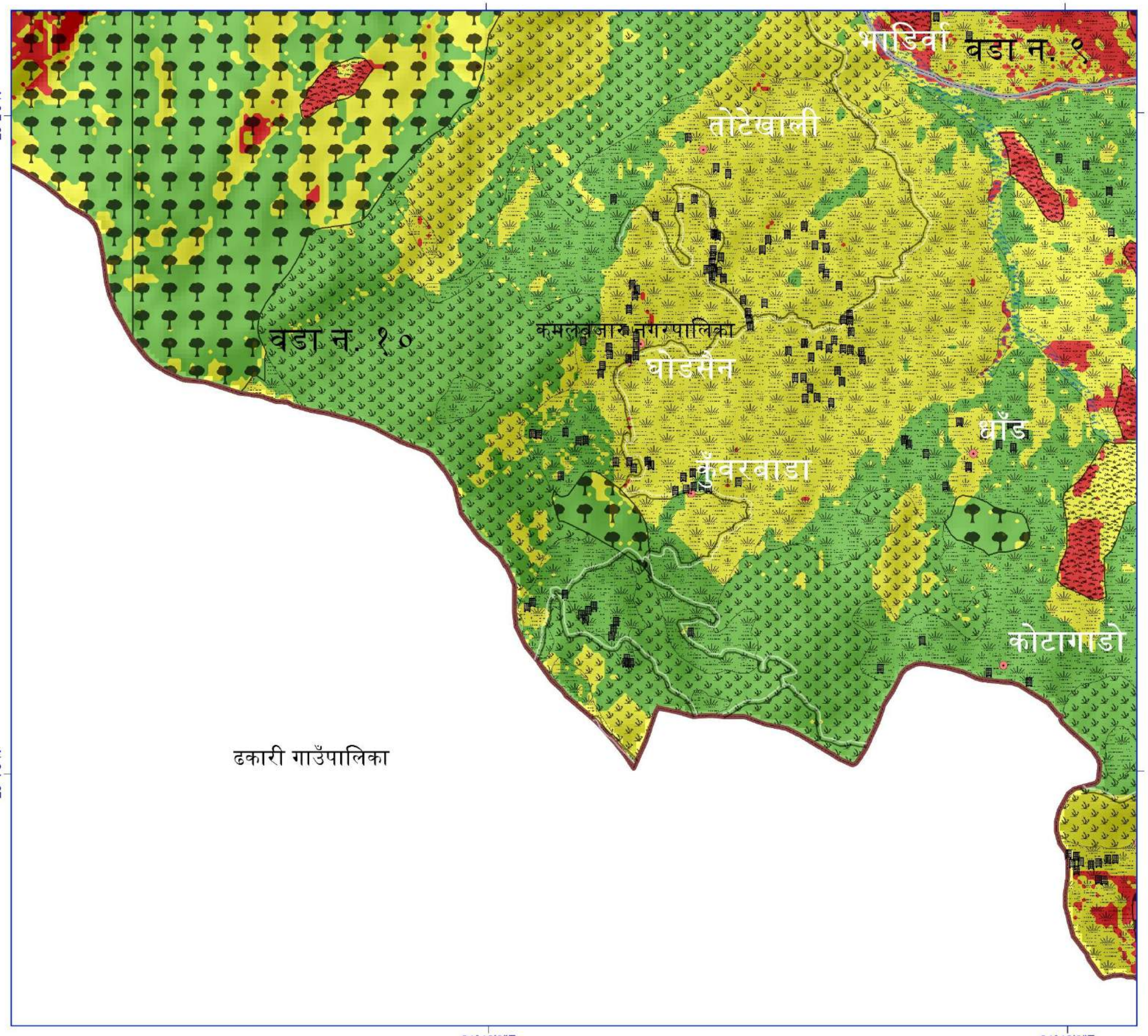
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	४९.३	२१५.२
मध्यम जोखिम	४१.३	१८०.२
उच्च जोखिम	९.४	४०.९



MOTT MACDONALD

UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

घोडसैन, वडा न. १०,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

500 250 0 मि.

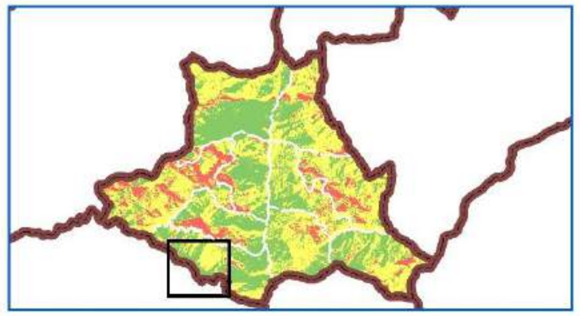
संकेतहरु

- घरधुरी
- बस्ती
- सडक
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- खेतबारी
- वन क्षेत्र
- घासे मैदान
- ताल
- नदी
- बगर
- झाडी क्षेत्र
- न्युन जोखिम
- मध्यम जोखिम
- उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

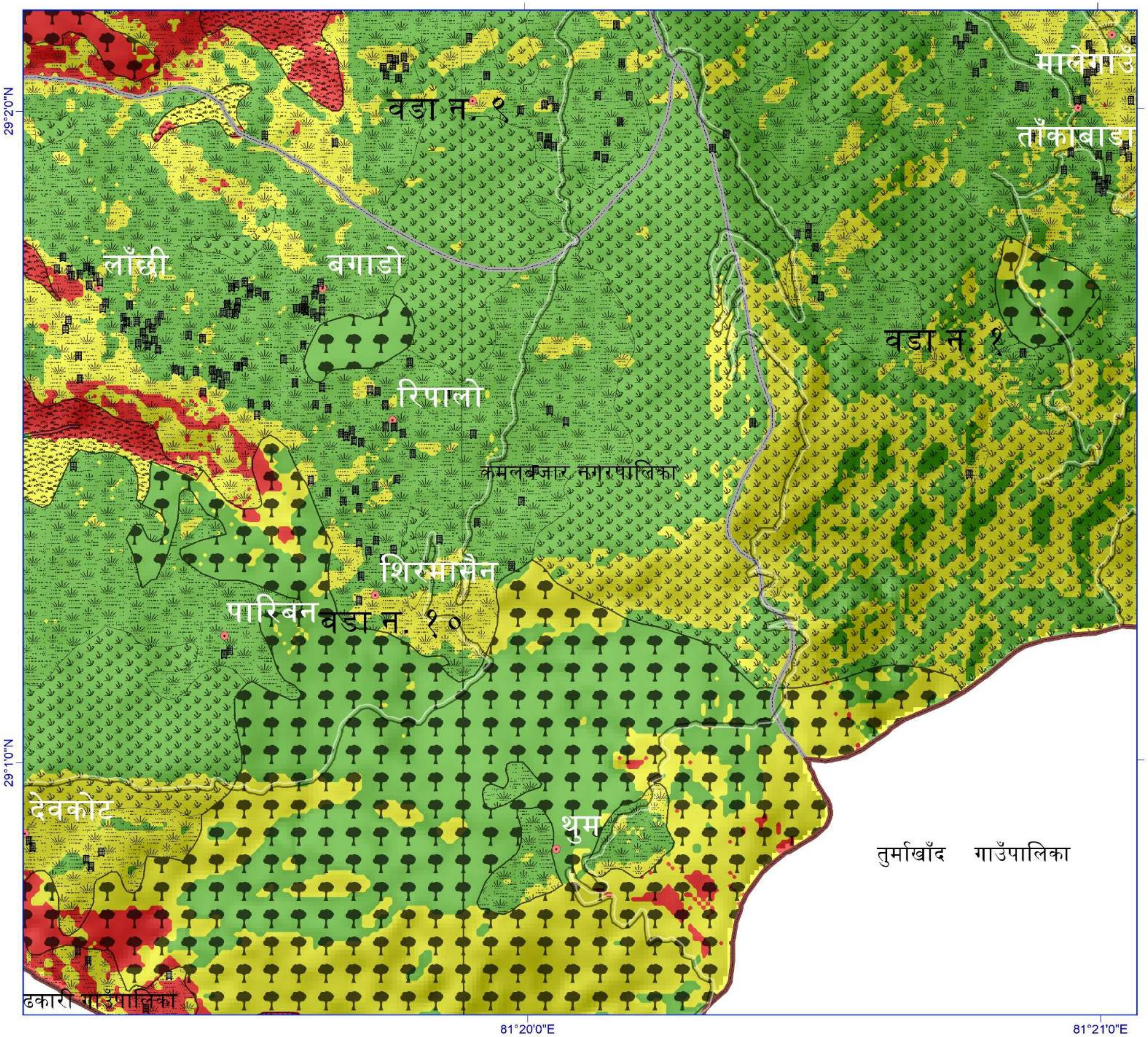
पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	२३७	५१.१
मध्यम जोखिम	२१६	४७.०
उच्च जोखिम	९	१.९

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	५३.९	२४०.८
मध्यम जोखिम	४३.१	१९२.९
उच्च जोखिम	३.०	१३.४



UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide trigerring parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

शिरमासैन, वडा न. १०,
कमलबजार नगरपालिका, अछाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N
500 250 0 मि.

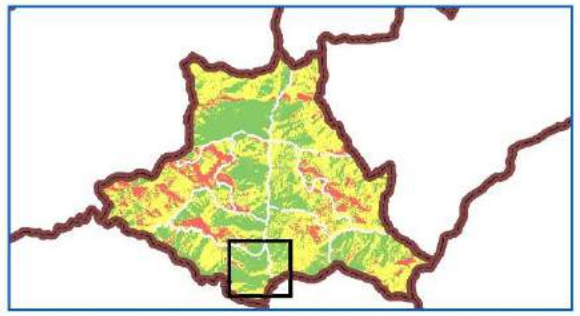
संकेतहरु

घरधुरी
बस्ती
सडक
पालिका सिमाना
वडा सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर
झाडी क्षेत्र
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	२३७	५१.१
मध्यम जोखिम	२१६	४७.०
उच्च जोखिम	९	१.९

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	५३.९	२४०.८
मध्यम जोखिम	४३.१	१९२.९
उच्च जोखिम	३.०	१३.४



MOTT MACDONALD
UKaid from the British people

Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.

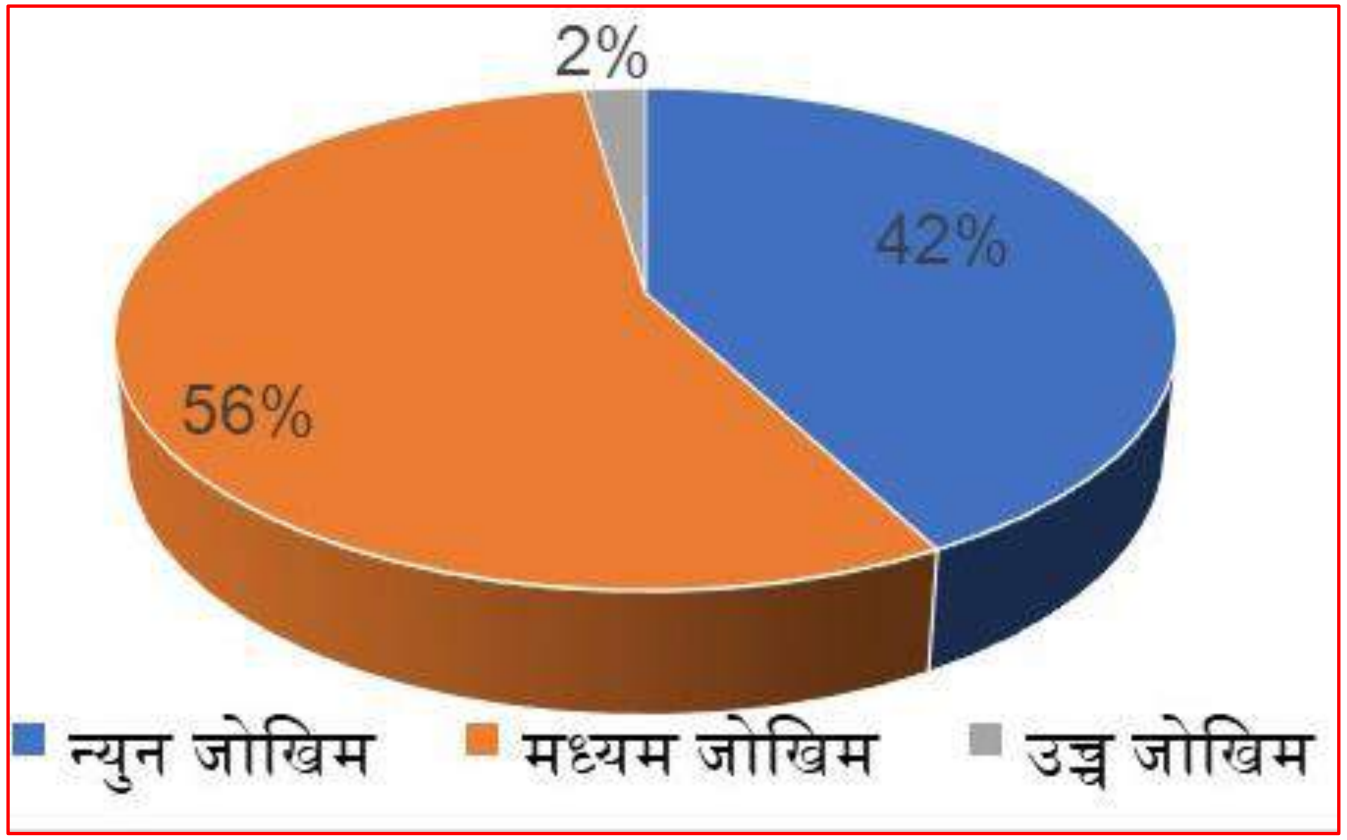
जोखिममा रहेका तत्वहरु

कमलबजार नगरपालिकामा पहिरोका कारण विभिन्न तत्वहरु जोखिममा छन् । विशेष गरी यहाँका स्थानीय समुदाय, भौतिक पुर्वाधार, आर्थिक गतिविधिहरू, सार्वजनिक सेवा, आदि जोखिममा देखिएका छन् । पहिरो जोखिममा रहेका भूमि, जनसंख्या र पूर्वाधारहरुको निम्नानुसार वर्णन गरिएको छ ।

भू-उपयोग

भु-उपयोग	पहिरो जोखिम	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
वन क्षेत्र	न्युन जोखिम	१४.४४
	मध्यम जोखिम	२४.३४
	उच्च जोखिम	७.७५
खेतबारी	न्युन जोखिम	२०.८९
	मध्यम जोखिम	२७.०३
	उच्च जोखिम	२.१७
झाडी क्षेत्र	न्युन जोखिम	१.१९
	मध्यम जोखिम	७.६०
	उच्च जोखिम	७.०७
घाँसे मैदान	न्युन जोखिम	०.४६
	मध्यम जोखिम	१.२७
	उच्च जोखिम	४.९४
ताल	न्युन जोखिम	०.००
	मध्यम जोखिम	०.००
	उच्च जोखिम	०.००३
बगर क्षेत्र	न्युन जोखिम	०.१६
	मध्यम जोखिम	१.१०
	उच्च जोखिम	०.८३
नदी	न्युन जोखिम	०.०१
	मध्यम जोखिम	०.२४
	उच्च जोखिम	०.००

जनसंख्या र भवनहरू



सडक

पहिरो जोखिम	सडक लम्बाइ (कि.मि.)	प्रतिशत
न्यून जोखिम	६८.३	३६.८
मध्यम जोखिम	१०३.१	५५.६
उच्च जोखिम	१४.१	७.६

बाढीको जोखिम

कुनैपनि नदी वा खोलाको जलस्तर सामान्य भन्दा बढी हुँदाको अवस्थालाई बाढीको रूपमा लिइन्छ। कमलबजार नगरपालिकाको लागि बाढी प्रकोप नक्साङ्कन तयार गरिएको छ। यस नगरपालिकाको नदी तथा खोला क्षेत्र वरपर ७.० % कम जोखिम, ८.१ % मध्यम जोखिम र ८४.९ % उच्च जोखिममा रहेका छन्।

तालिका ३: कमलबजार नगरपालिकाको बाढी जोखिम सम्बन्धी तथ्याङ्क

बाढी जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग मि.)
न्यून जोखिम	७.०	२२८,४३७.५
मध्यम जोखिम	८.१	२६६,०९३.८
उच्च जोखिम	८४.९	२,७९०,४६८.८

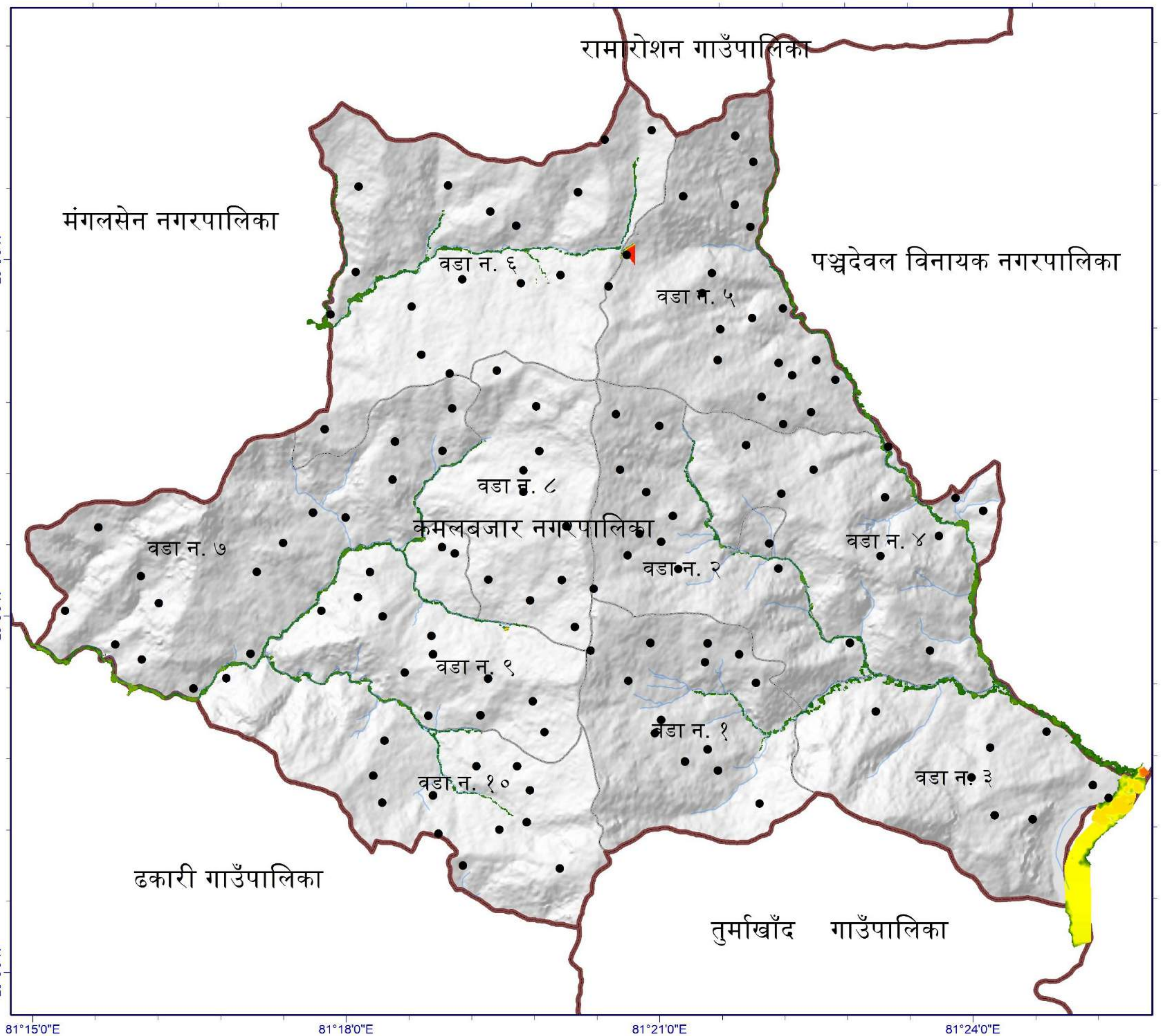
कर्णाली नदी तथा यसका सहायक खोलाहरू वरपर र यसको जलाधार क्षेत्रमा रहेका खहरे खोलाहरुमा बाढीको समस्या छ। कमलबजार नगरपालिकाको १, २, ३, ४, ५, ६, ८, ९ र १० वडाका नदी वरपर रहेका बस्तीहरू बाढीको जोखिममा छन्। कमलबजार नगरपालिकामा बाढीले तल दिइएको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ४: कमलबजार नगरपालिकामा विगतका प्रमुख बाढीका घटनाहरु

वडा नं.	घटनाको मिति	प्रभावित परिवार	अनुमानित क्षति
१	२०३१, २०४०, २०५०	२ घरमा क्षति भएको	१८ जनाको मृत्यु भएको, २ वटा घर बगाएका, ५०५० रोपनी खेत पुर्ण रुपमा क्षति भएको
२	२०४०, २०५२, २०५७, २०५८, २०६७	३ घरमा क्षति भएको	३ जना मानिसको मृत्यु, ४७५ रोपनी खेती योग्य जमिन पुर्ण रुपमा क्षति भएको, २ वटा सिचाइ कुलो बगाएको
३	२०४०, २०४१	२ घरमा क्षति भएको	२ वटा घर बगााएको, ३ वटा पानी घट्ट बगाएको, ६०० रोपनी खेती योग्य जमिन पुर्ण रुपमा क्षति भएको
४	२००९, २०१२, २०४०, २०६८, २०७८	२ घरमा क्षति भएको	४४० रोपनी खेती योग्य जमिन पुर्ण रुपमा क्षति भएका, ५ वटा पानी घट्ट बगाएको
५	२०२२, २०२८, २०४०, २०५६, २०५९, २०६०, २०७५, २०७८	२० घरधुरी नोखिममा	९७० रोपनी खेती योग्य जमिन पुर्ण रुपमा क्षति भएको, ४ जना मानिसको मृत्यु भएको, २ वटा सिचाइ कुलो पुर्ण रुपमा क्षति भएका, ७ वटा पानी घट्ट बगाएका
६	२०७८, २०७७, २०४०, २०५३, २०७३	१० घरधुरी नोखिममा	२२८० रोपनी खेती योग्य जमिन पुर्ण रुपमा क्षति भएको, ३ वटा पानी घट्ट बगाएको, १ विद्यालय बगाएको
७	२०४०	१ घरधुरीमा क्षति भएको	६०० भन्दा बढी रोपनी खेतहरु न्ष्ट भएको, ५ वटा पानी घट्ट बगाएको, १ जना मानिसको मृत्यु भएका
८	२०४०	६० घरधुरी नोखिममा	७२५ रोपनी खेतियोग्य जमिन नष्ट गरेको, ३ वटा पानी घट्ट बगाएको,
९	२०४०	६४ घरधुरी जोखिममा रहेको	८० रोपनी खेतियोग्य जमिन नष्ट गरेको, २ वटा पानी घट्ट बगाएको
१०	२०६१, २०६६, २०७८, २००९, २०४०		६२० रोपनी खेतियोग्य जमिन नष्ट गरेको, १ काठेपुल बगाएका, १ जना मानिसको मृत्यु भएको

बाढी जोखिम नक्सा

कमलबजार नगरपालिका,
अक्षाम जिल्ला, सुदुरपश्चिम प्रदेश



संकेतहरु

- मुख्य बस्ती
- मुख्य नदी
- वडा सिमाना
- पालिका सिमाना

बाढी जोखिम

- उच्च जोखिम
- मध्यम जोखिम
- न्युन जोखिम

पालिकाको संक्षिप्त जानकारी

क्षेत्रफल १२०.७२ वर्ग कि. मि.

घरधुरी ४५७४

जनसंख्या ३०४००

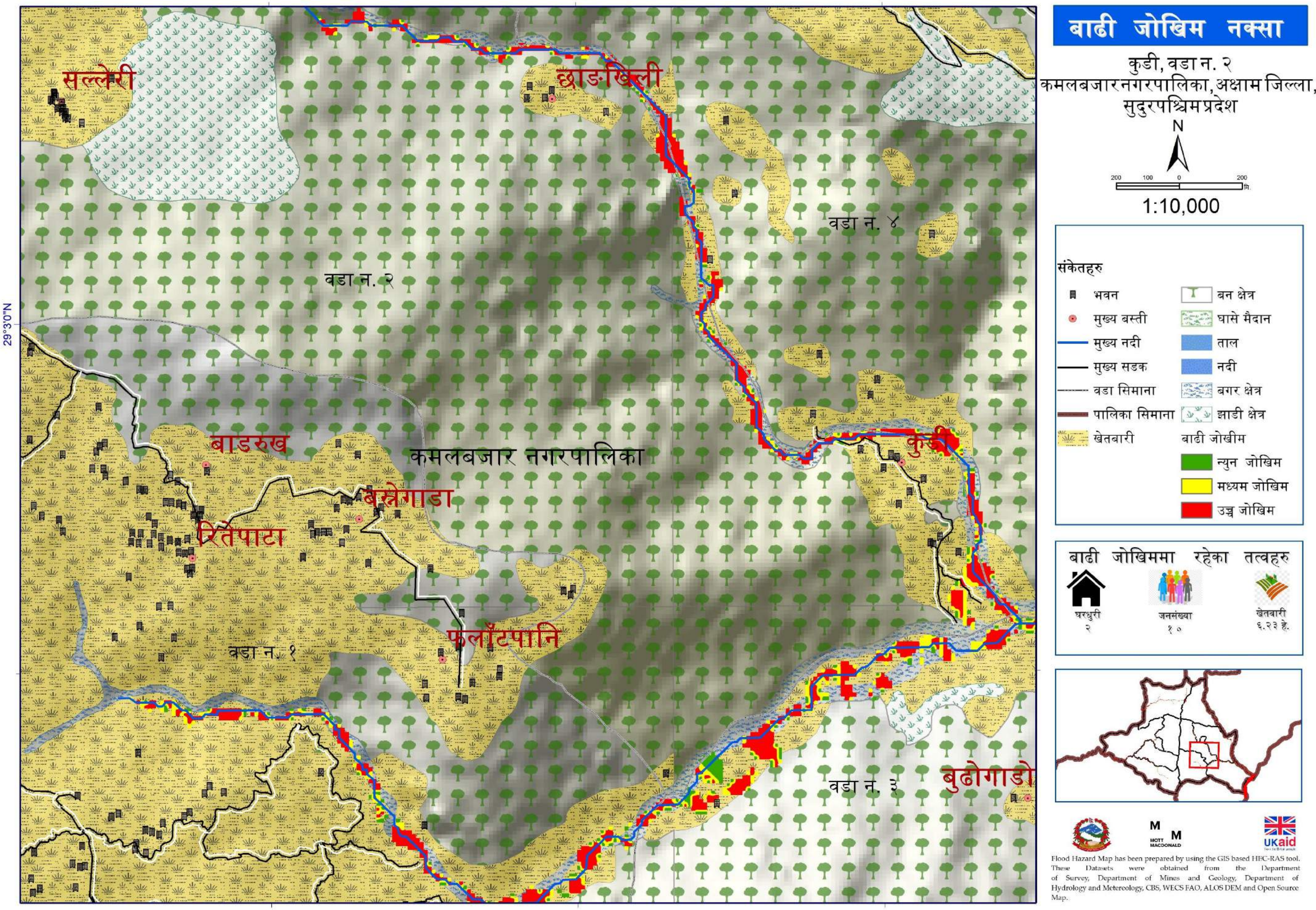
खेतबारी ५००९.२ हे.

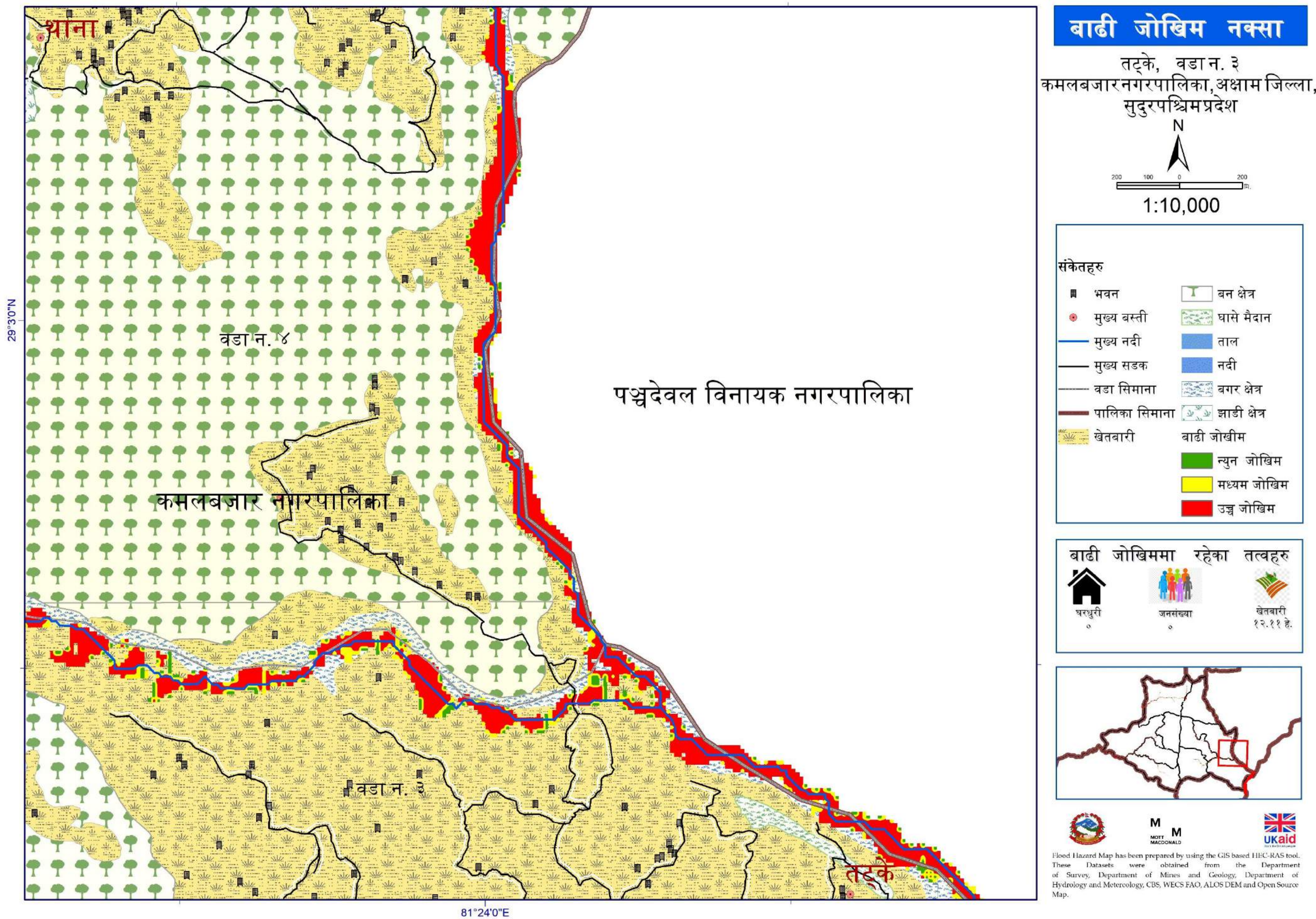
वडा संख्या १०

बाढी जोखिम विवरण

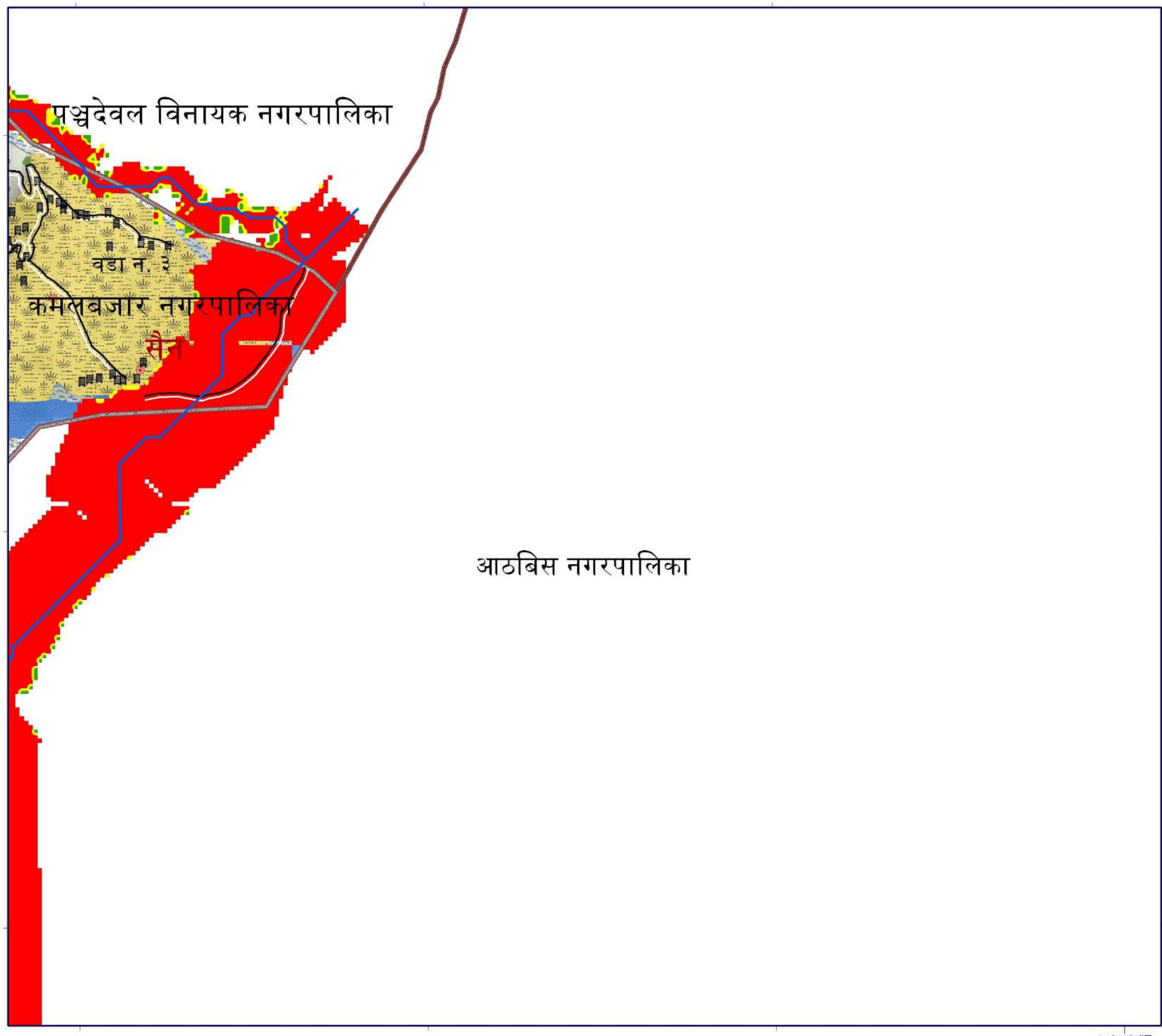
बाढी जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (बर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	७.०	२२८,४३७.५
मध्यम जोखिम	८.१	२६६,०९३.८
उच्च जोखिम	८४.९	२,७९०,४६८.८

Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metercology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.


बाढी जोखिम नक्सा
कुडी, वडा न. २
कमलबजार नगरपालिका, अक्षाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश
N
200 100 0 200
1:10,000
संकेतहरु
भवन
मुख्य बस्ती
मुख्य नदी
मुख्य सडक
वडा सिमाना
पालिका सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर क्षेत्र
झाडी क्षेत्र
बाढी जोखीम
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम
बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरु
घरधुरी
२
जनसंख्या
१०
खेतबारी
६.२३ हे.
Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.
सल्लेरी
छाडखिली
वडा न. ४
वडा न. २
29°30'N
बाडरुख
कमलबजार नगरपालिका
कुडी
बस्नेगाडा
रितेपाटा
फलाँटपानि
वडा न. १
वडा न. ३
बुढोगाडो



बाढी जोखिम नक्सा
तट्के, वडा न. ३
कमलबजार नगरपालिका, अक्षाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश
N
200 100 0 200
1:10,000
संकेतहरु
भवन
मुख्य बस्ती
मुख्य नदी
मुख्य सडक
वडा सिमाना
पालिका सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर क्षेत्र
झाडी क्षेत्र
बाढी जोखीम
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम
बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरु
घरधुरी
०
जनसंख्या
०
खेतबारी
१२.११ हे.
MOTT MACDONALD
UKaid
Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meterology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.
थाना
वडा न. ४
कमलबजार नगरपालिका
पञ्चदेवल विनायक नगरपालिका
वडा न. ३
तट्के
29°3'0"N
81°24'0"E



बाढी जोखिम नक्सा

सैन, वडा न. ३
कमलबजार नगरपालिका, अक्षाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश

N

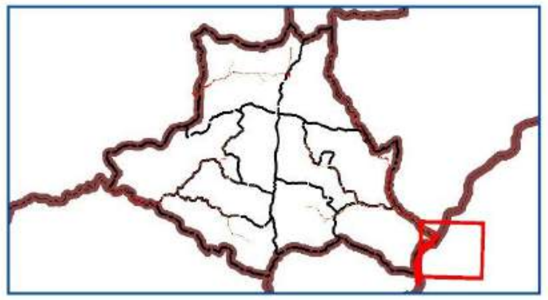
1:10,000

संकेतहरु

भवन	बन क्षेत्र
मुख्य बस्ती	घासे मैदान
मुख्य नदी	ताल
मुख्य सडक	नदी
वडा सिमाना	बगर क्षेत्र
पालिका सिमाना	झाडी क्षेत्र
खेतबारी	बाढी जोखीम
	न्युन जोखिम
	मध्यम जोखिम
	उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरु

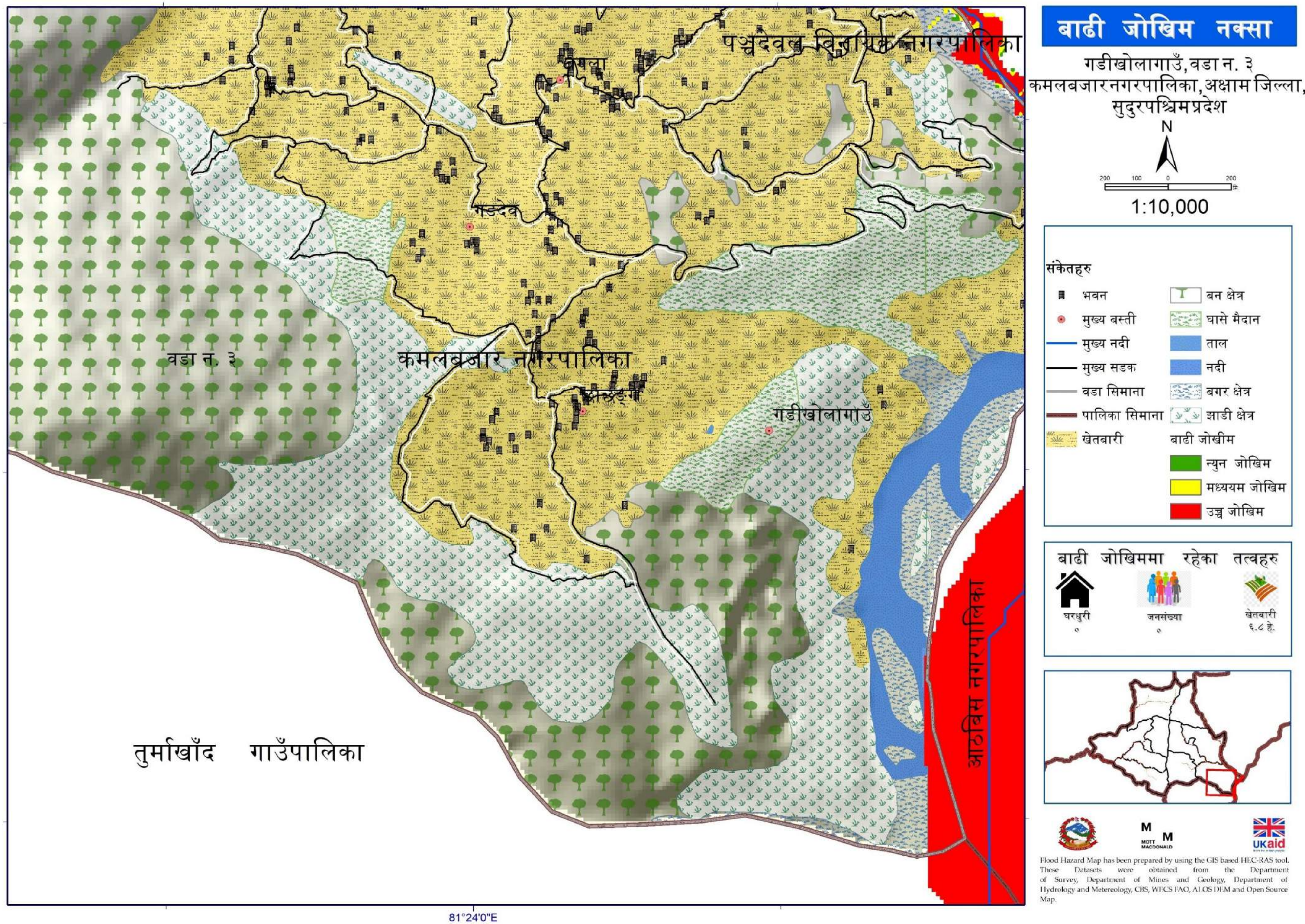
घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
०	०	६.८ हे.

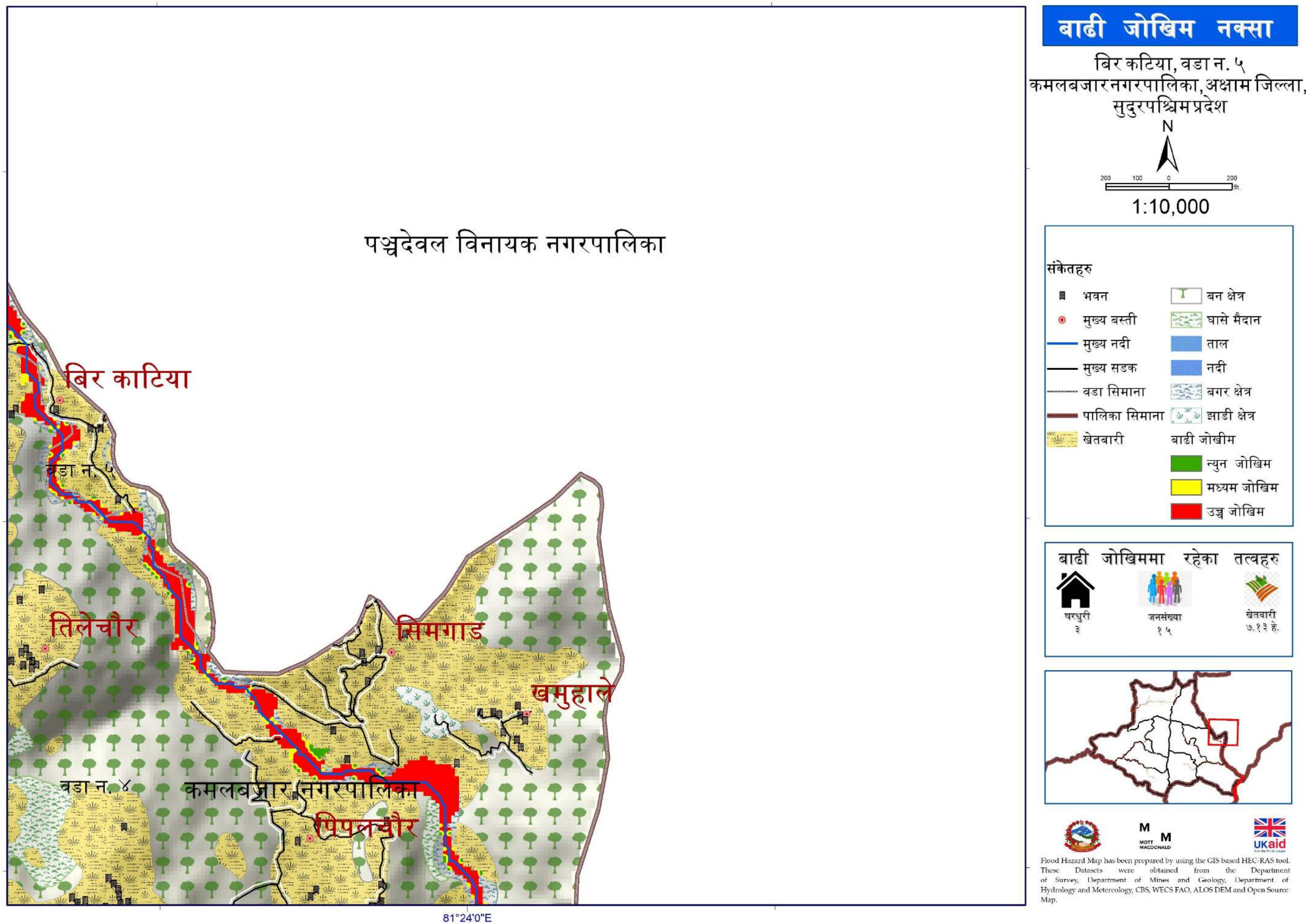


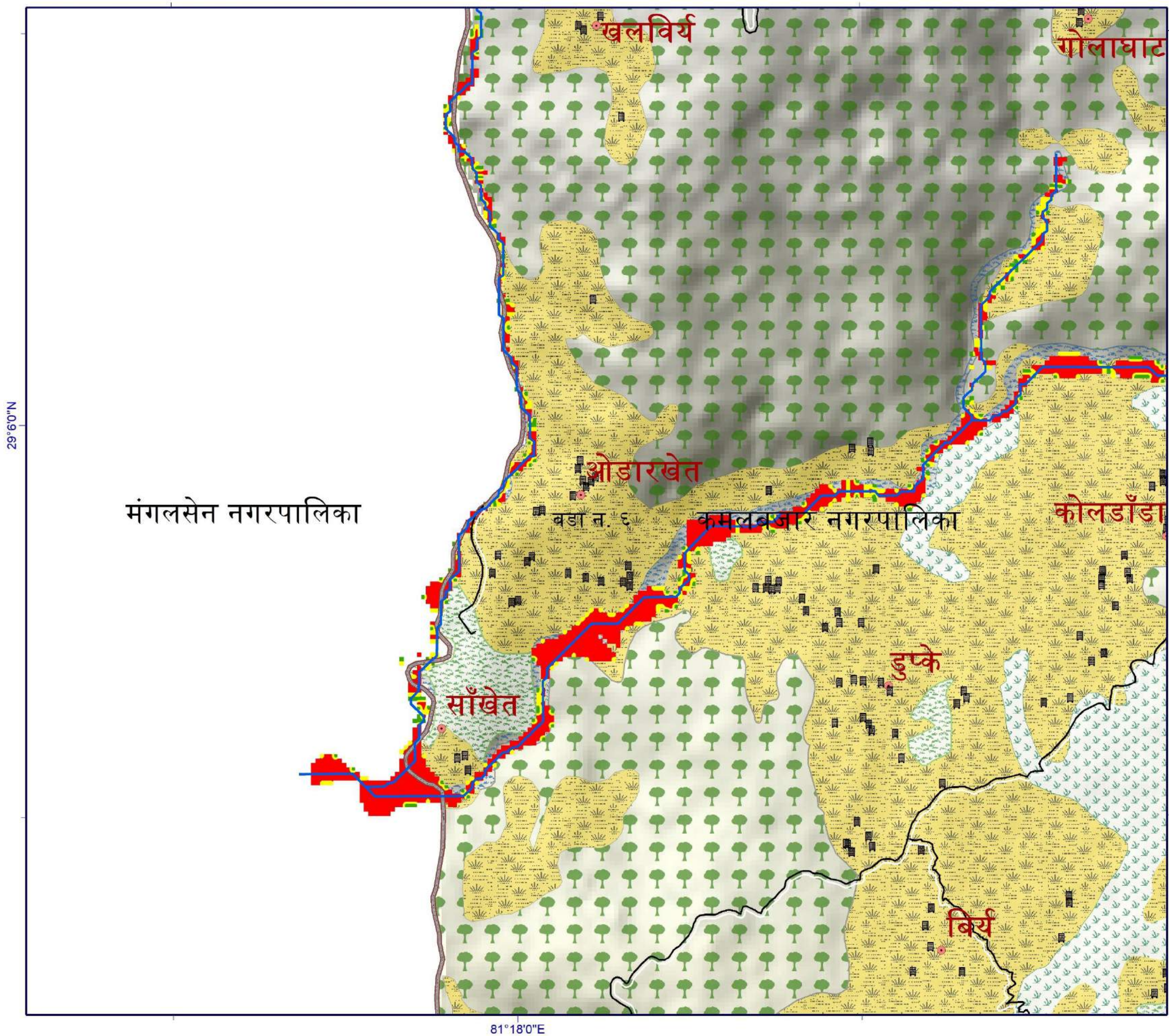
MOTT MACDONALD

UKaid

Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.


बाढी जोखिम नक्सा
गडीखोलागाउँ, वडा न. ३
कमलबजार नगरपालिका, अक्षाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश
N
200 100 0 200
मि.
1:10,000
संकेतहरु
भवन
मुख्य बस्ती
मुख्य नदी
मुख्य सडक
वडा सिमाना
पालिका सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर क्षेत्र
झाडी क्षेत्र
बाढी जोखीम
न्युन जोखिम
मध्ययम जोखिम
उच्च जोखिम
बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरु
घरधुरी
०
जनसंख्या
०
खेतबारी
६.८ हे.
Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.
कमलबजार नगरपालिका
वडा न. ३
गडीखोलागाउँ
तुर्माखाँद गाउँपालिका
आठबिस नगरपालिका
81°24'0"E


पञ्चदेवल विनायक नगरपालिका
बिर काटिया
वडा न. ५
तिलेचौर
सिमगाड
खमुहाले
वडा न. ४
कमलबजार नगरपालिका
पिपलचौर
81°24'0"E
बाढी जोखिम नक्सा
बिर कटिया, वडा न. ५
कमलबजार नगरपालिका, अक्षाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश
N
200 100 0 200
मि.
1:10,000
संकेतहरु
भवन
मुख्य बस्ती
मुख्य नदी
मुख्य सडक
वडा सिमाना
पालिका सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर क्षेत्र
झाडी क्षेत्र
बाढी जोखीम
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम
बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरु
घरधुरी
३
जनसंख्या
१ ५
खेतबारी
७.१३ हे.
MOTT MACDONALD
UKaid
Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

साखेत, वडा न. ६
कमलबजारनगरपालिका, अक्षाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिमप्रदेश

N

200 100 0 200 मि.

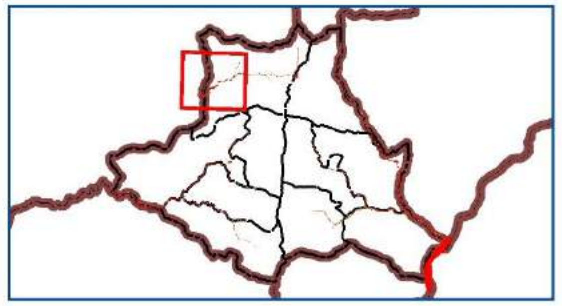
1:10,000

संकेतहरु

भवन	बन क्षेत्र
मुख्य बस्ती	घासे मैदान
मुख्य नदी	ताल
मुख्य सडक	नदी
वडा सिमाना	बगर क्षेत्र
पालिका सिमाना	झाडी क्षेत्र
खेतबारी	बाढी जोखीम
	न्युन जोखिम
	मध्यम जोखिम
	उच्च जोखिम

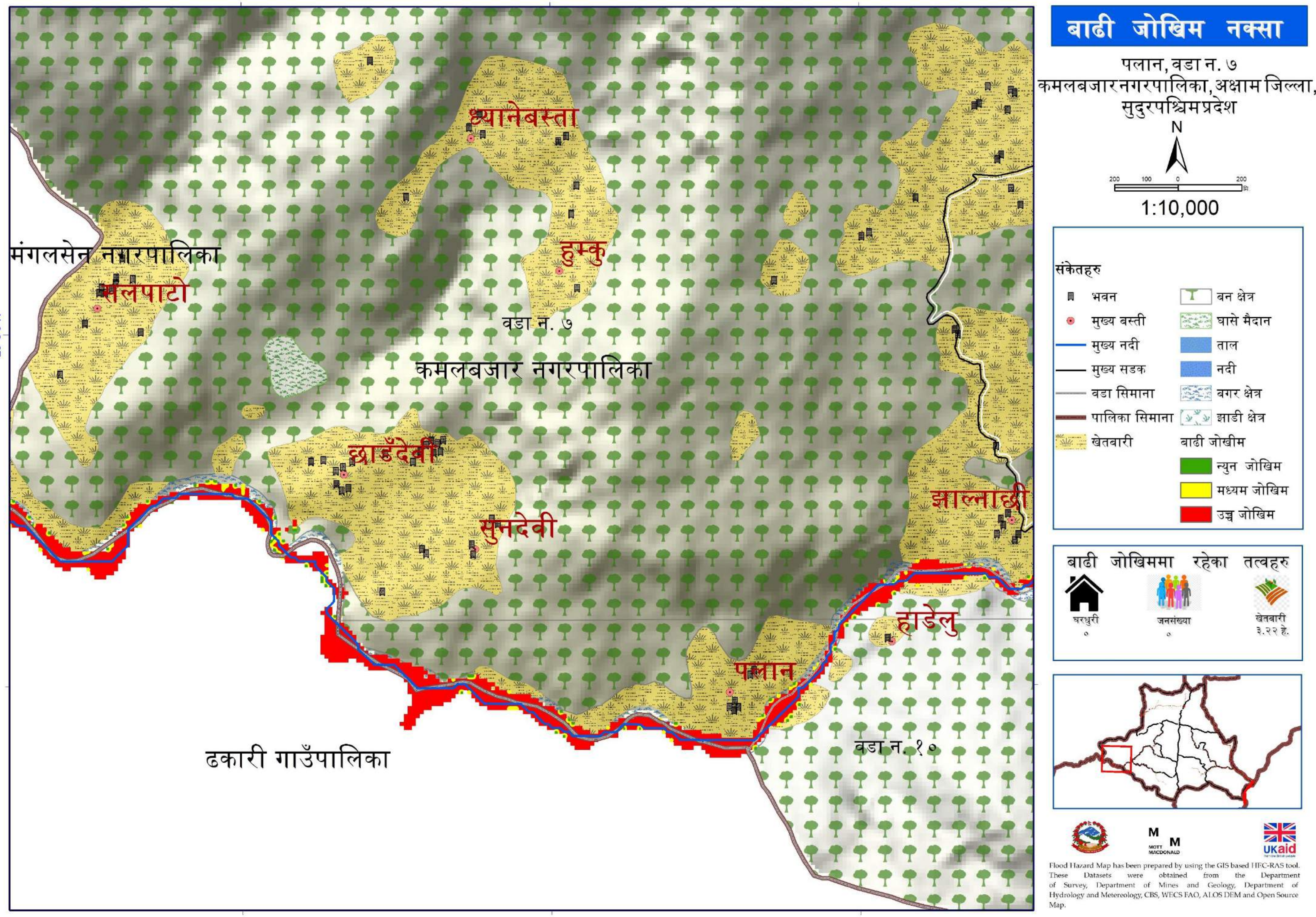
बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरु

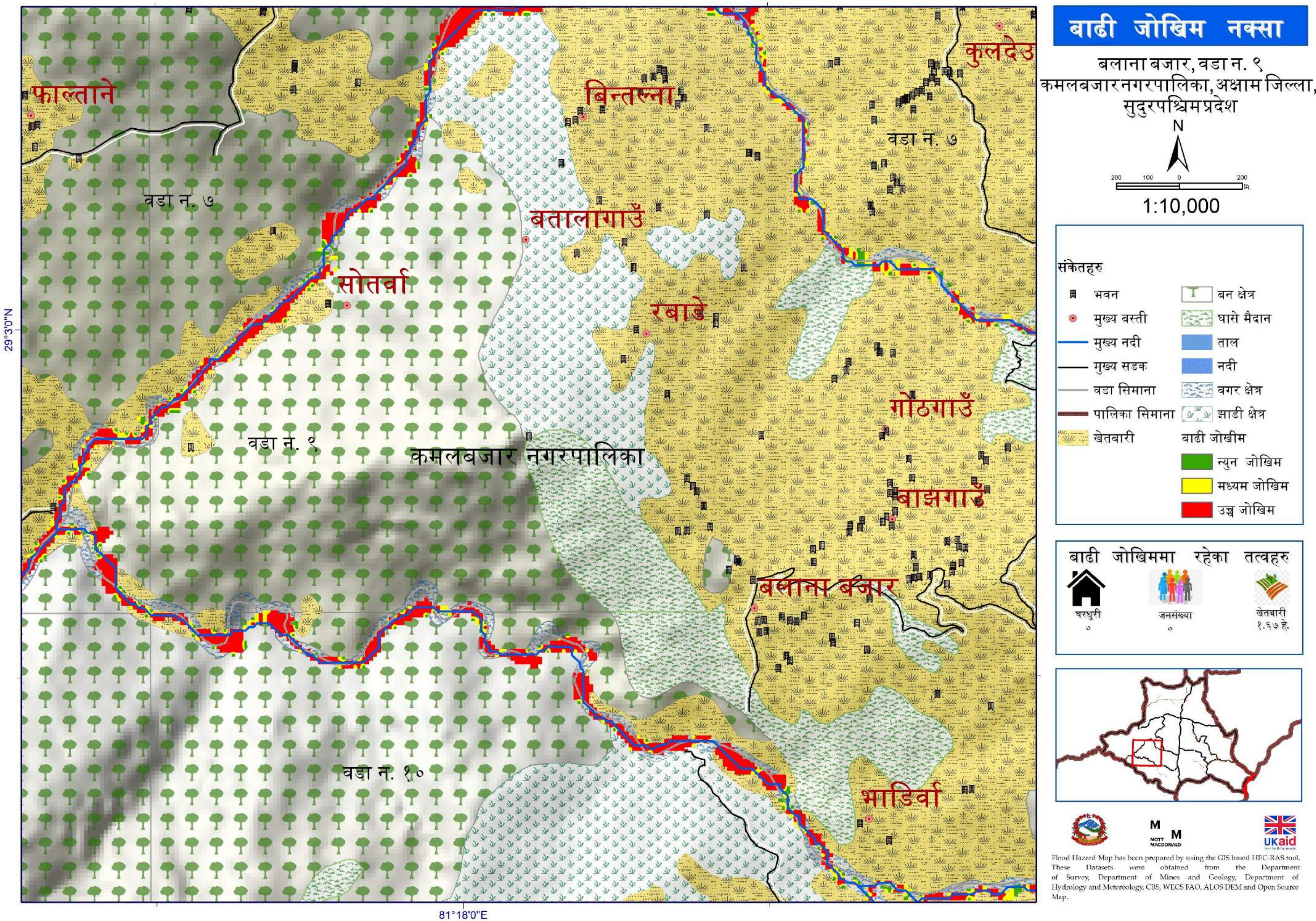
घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारि
०	०	२.१ हे.

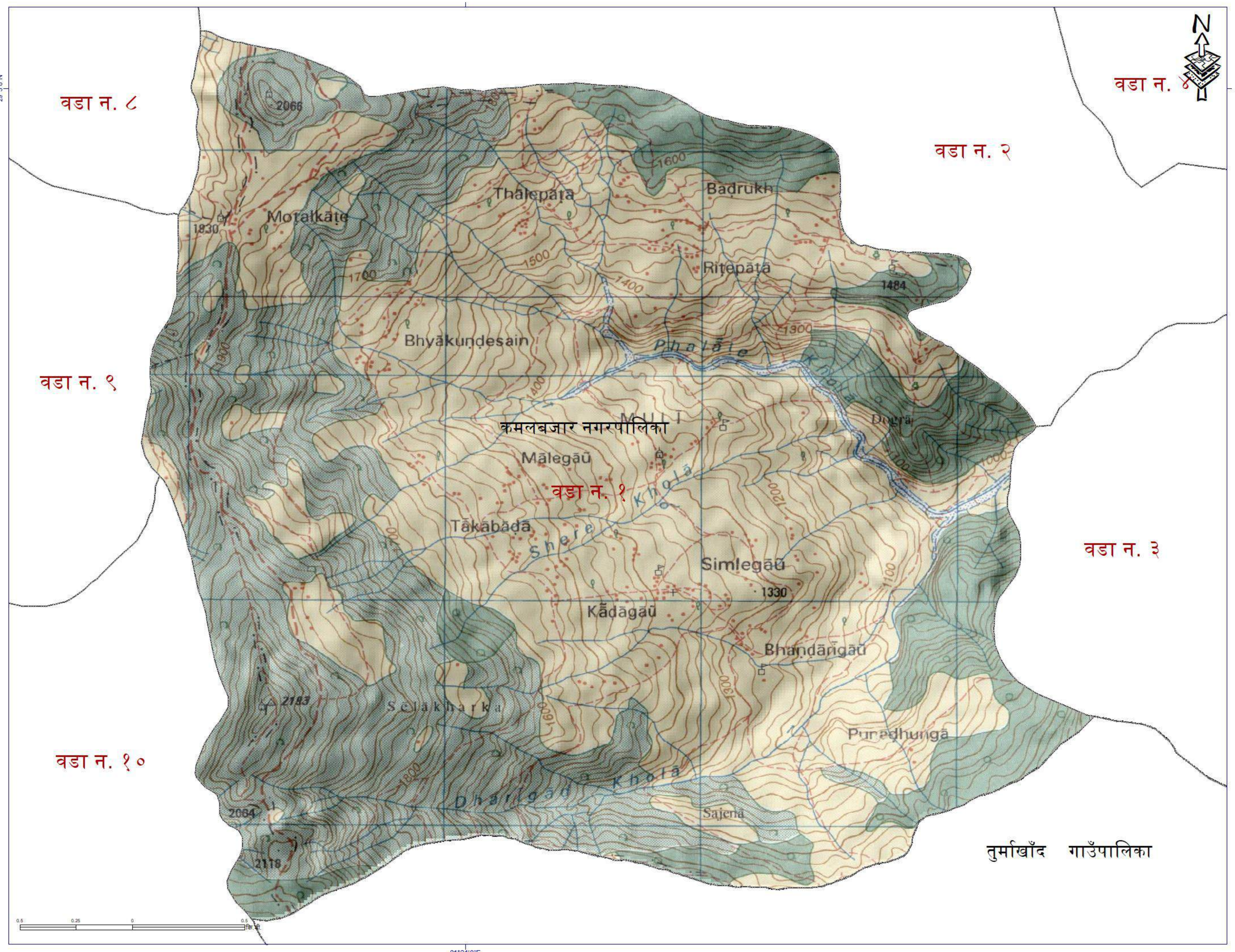


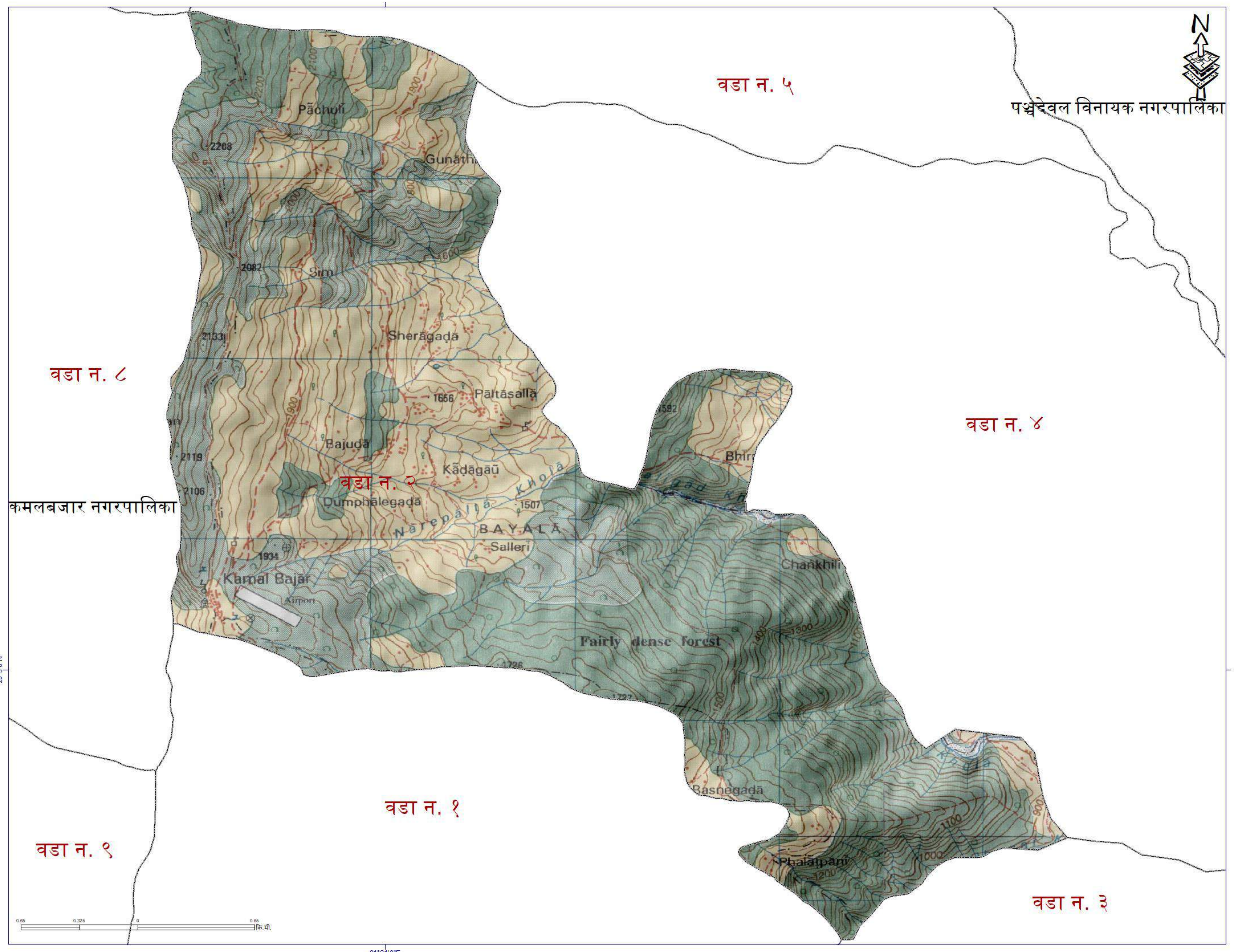
MOTT MACDONALD
UKaid

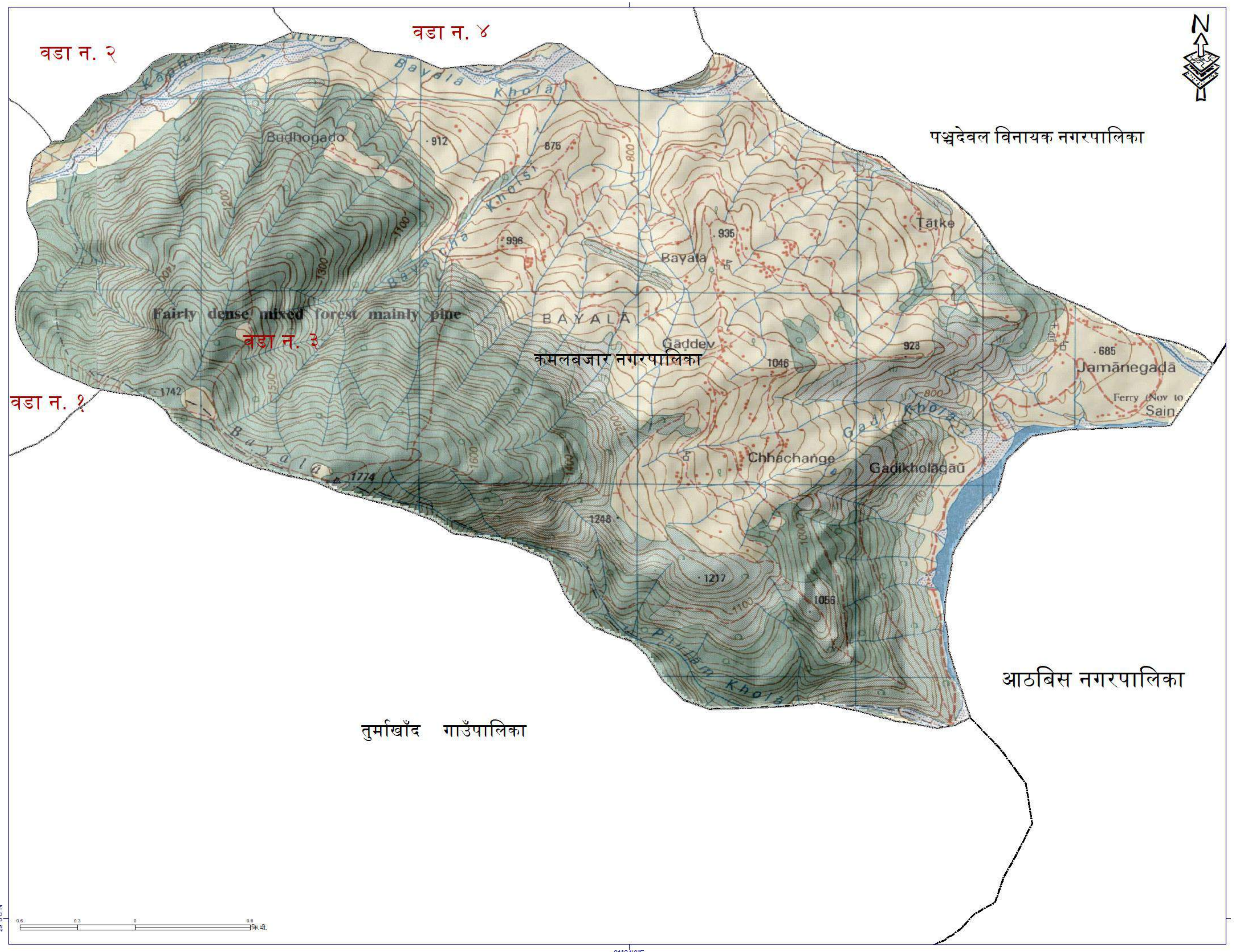
Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.

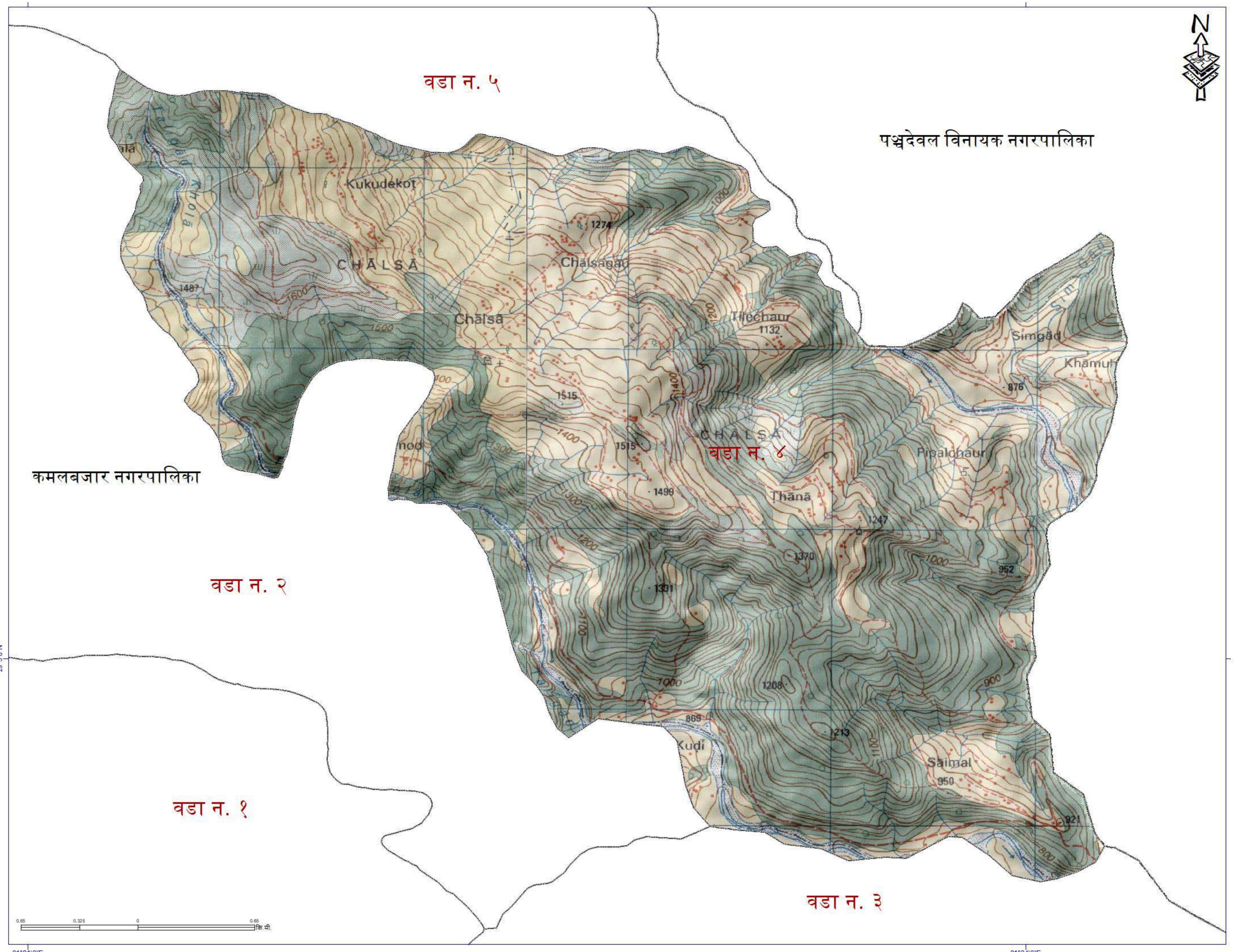

बाढी जोखिम नक्सा
पलान, वडा न. ७
कमलबजार नगरपालिका, अक्षाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश
N
200 100 0 200
1:10,000
संकेतहरु
भवन
मुख्य बस्ती
मुख्य नदी
मुख्य सडक
वडा सिमाना
पालिका सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर क्षेत्र
झाडी क्षेत्र
बाढी जोखीम
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम
बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरु
घरधुरी ०
जनसंख्या ०
खेतबारी ३.२२ हे.
MOTT MACDONALD
UKaid
Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.
29°3'0"N
ध्यानेबस्ता
हुम्कु
मंगलसेन नगरपालिका
सेलपाटो
वडा न. ७
कमलबजार नगरपालिका
छाडँदेवी
सुनदेवी
झाल्लाढी
हाडेलु
पलान
वडा न. १०
ढकारी गाउँपालिका

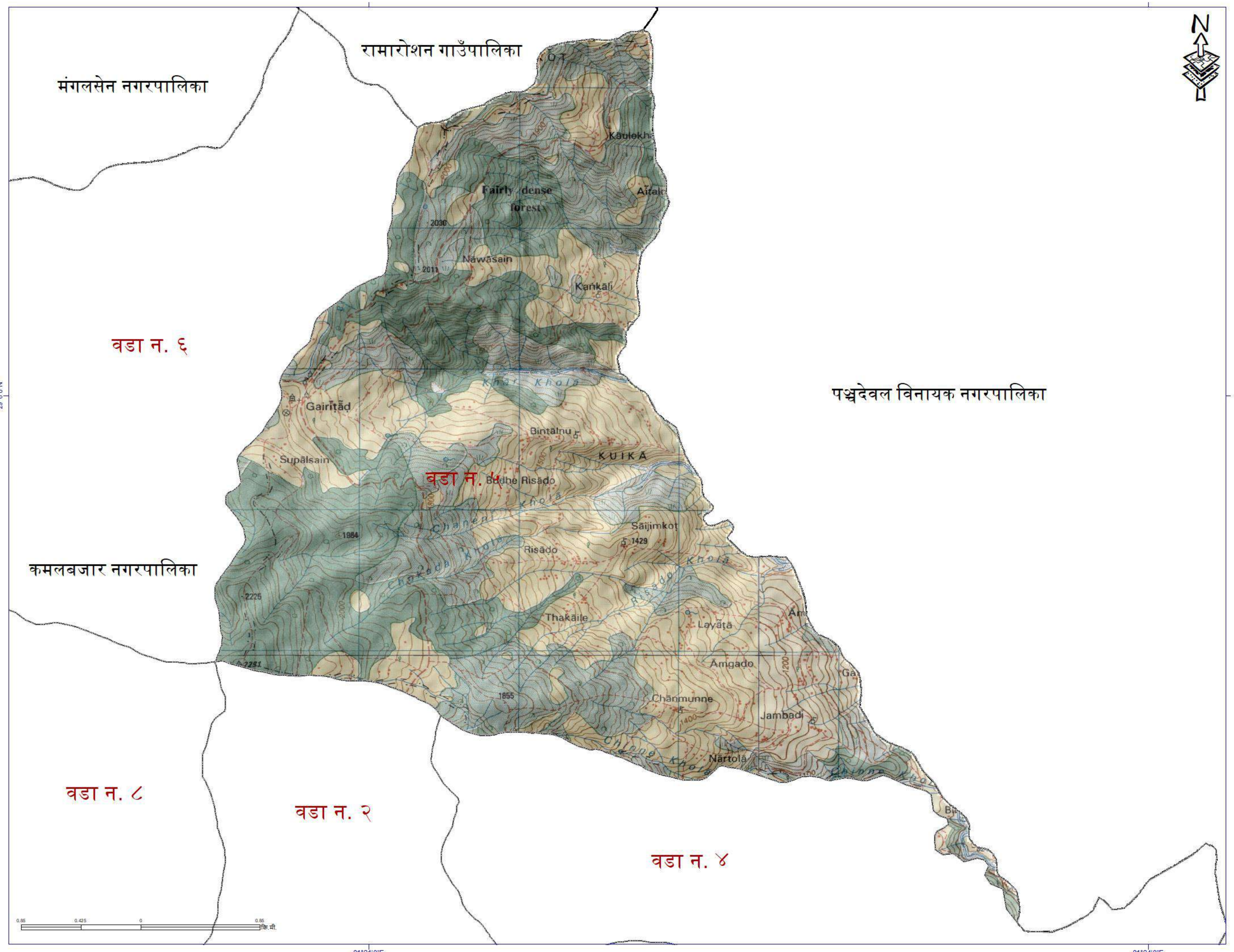

बाढी जोखिम नक्सा
बलाना बजार, वडा न. ९
कमलबजार नगरपालिका, अक्षाम जिल्ला,
सुदुरपश्चिम प्रदेश
N
200 100 0 200
1:10,000
संकेतहरु
भवन
मुख्य बस्ती
मुख्य नदी
मुख्य सडक
वडा सिमाना
पालिका सिमाना
खेतबारी
बन क्षेत्र
घासे मैदान
ताल
नदी
बगर क्षेत्र
झाडी क्षेत्र
बाढी जोखीम
न्युन जोखिम
मध्यम जोखिम
उच्च जोखिम
बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरु
घरधुरी
०
जनसंख्या
०
खेतबारी
१.६७ हे.
फाल्तान
वडा न. ७
सोतर्वा
बिन्तस्ना
बतालागाउँ
रबाडे
कुलदेउ
गोठगाउँ
बाझगाउँ
वडा न. ९
कमलबजार नगरपालिका
बलाना बजार
वडा न. १०
भाडिर्वा
29°3'0"N
81°18'0"E
Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Metereology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.

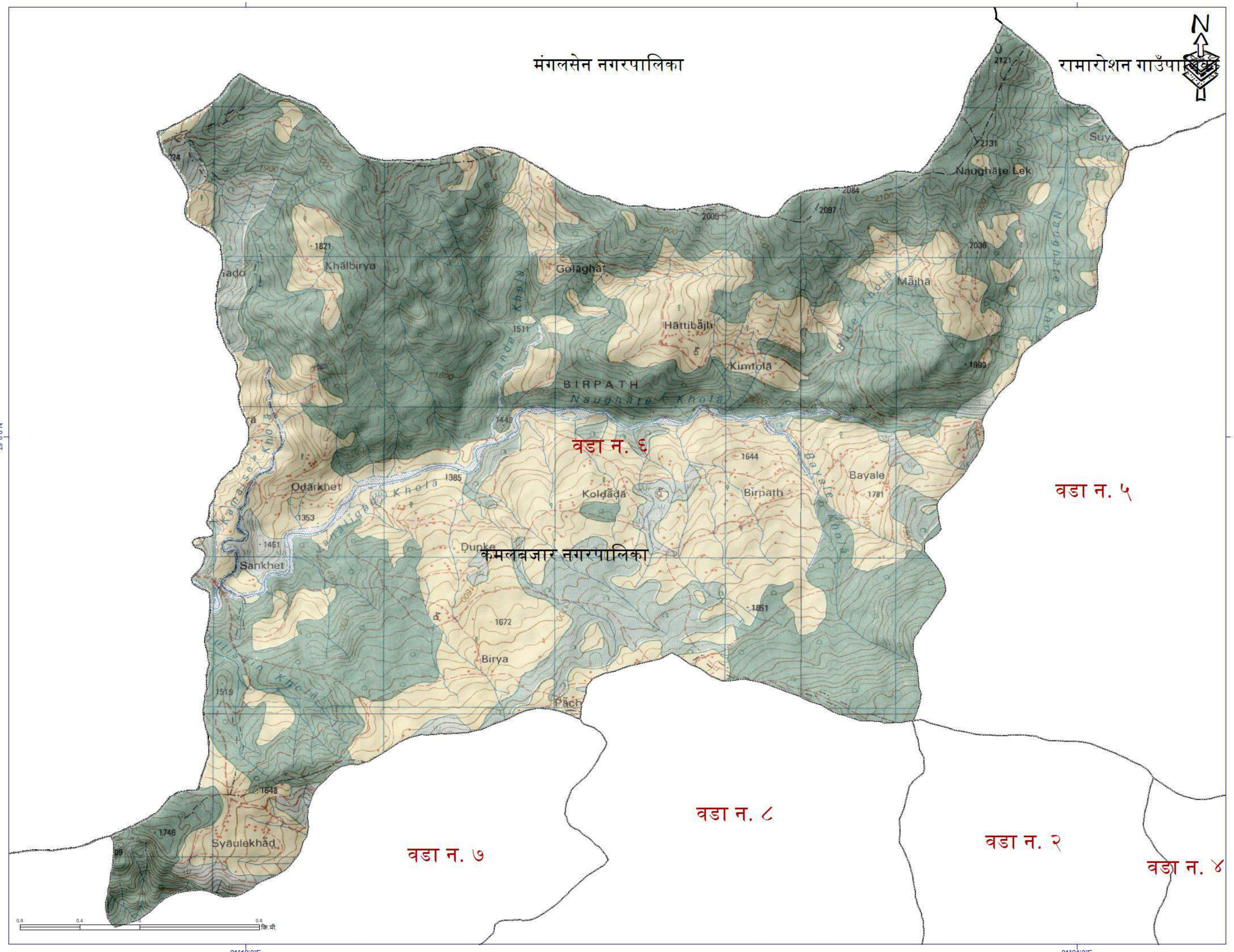

वडा न. ८
वडा न. ४
वडा न. २
वडा न. ९
वडा न. १
वडा न. ३
वडा न. १०
कमलबजार नगरपालिका
तुर्माखाँद गाउँपालिका
Motalkāṭe
Thālepāṭa
Badrukh
Riṭepāṭā
Bhyākundesain
Phalāte Kholā
Dogra
Mālegāũ
Shere Kholā
Ṭākābāḍā
Simlegāũ
Kā̃ḍāgāũ
Bhandārigāũ
Selākharka
Puradhungā
Dhārigād Kholā
Sajena
2066
1830
1484
2183
2084
2118
1330
29°3'0"N
81°21'0"E

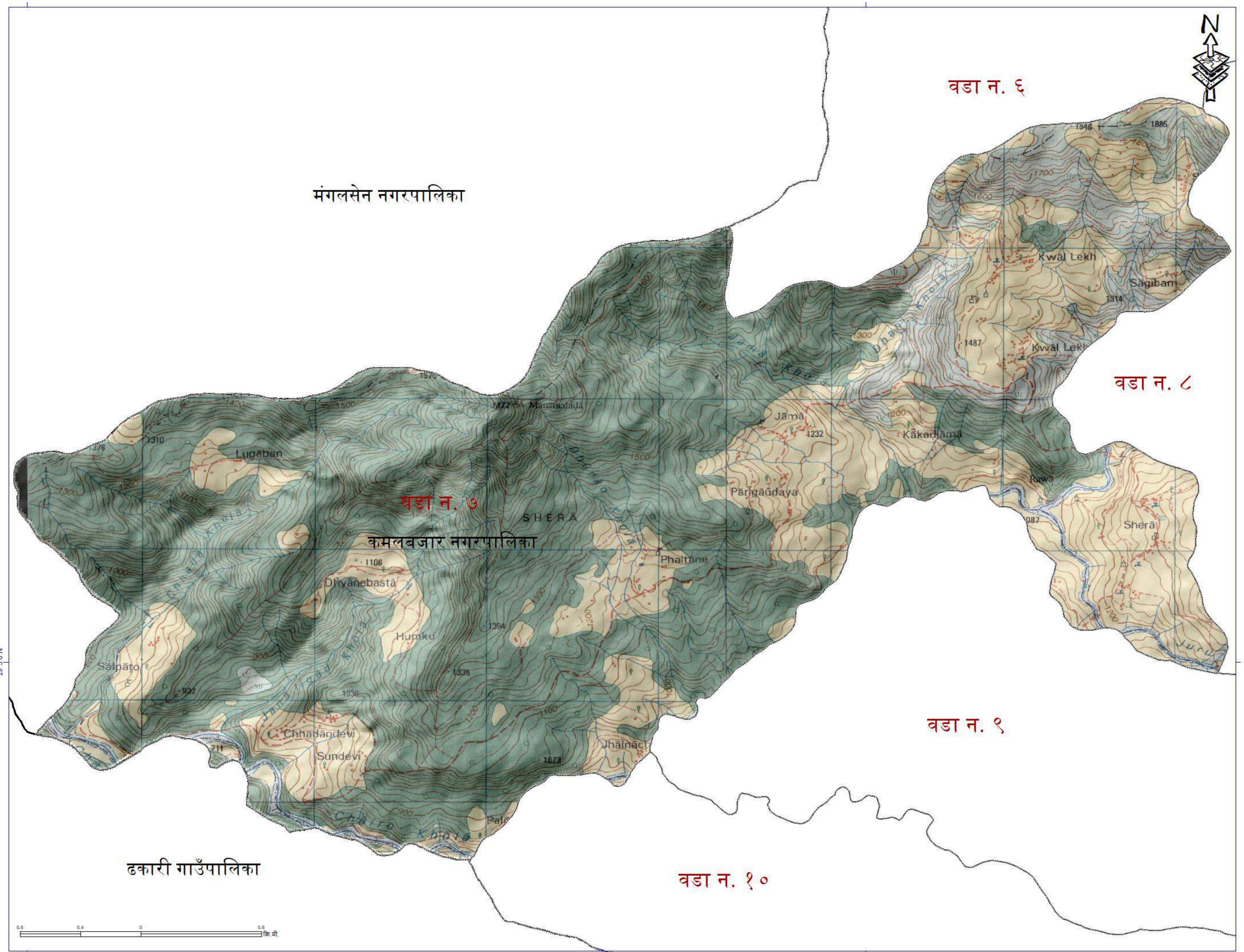

वडा न. ५
पञ्चदेवल विनायक नगरपालिका
वडा न. ८
वडा न. ४
कमलबजार नगरपालिका
वडा न. २
वडा न. १
वडा न. ९
वडा न. ३
Pāchoļi
Gunāthi
Sim
Sheragaḍā
Pāltāsallā
Bajuḍā
Kāḍāgaū
Dumphālegaḍā
BAYALA
Salleri
Kamal Bajār
Airport
Fairly dense forest
Chankhili
Basnegaḍā
Phalatpani
29°3'0"N
81°21'0"E
कि.मी.

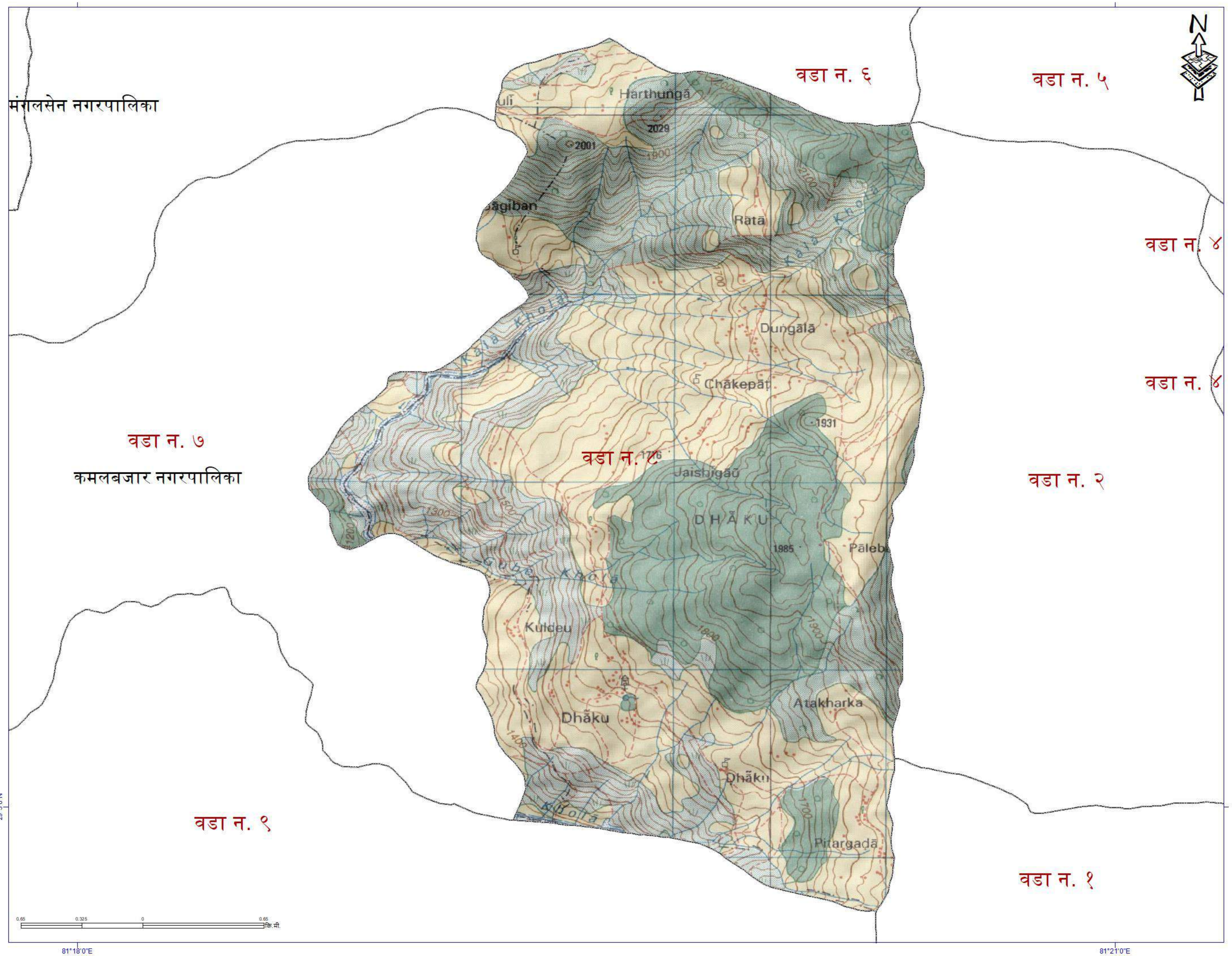

वडा न. २
वडा न. ४
वडा न. ३
वडा न. १
पञ्चदेवल विनायक नगरपालिका
कमलबजार नगरपालिका
आठबिस नगरपालिका
तुर्माखाँद गाउँपालिका
Fairly dense mixed forest mainly pine
Budhogado
Bayala Khola
BAYALA
Bayala
Gāddev
Tātke
Jamānegadā
Ferry (Nov to
Sain
Chhāchange
Gadikholāgāū
Gadi Khola
Phulam Khola
912
875
996
935
928
1046
685
1742
1774
1248
1217
1056
N
29°0'0"N
81°24'0"E
कि.मी.

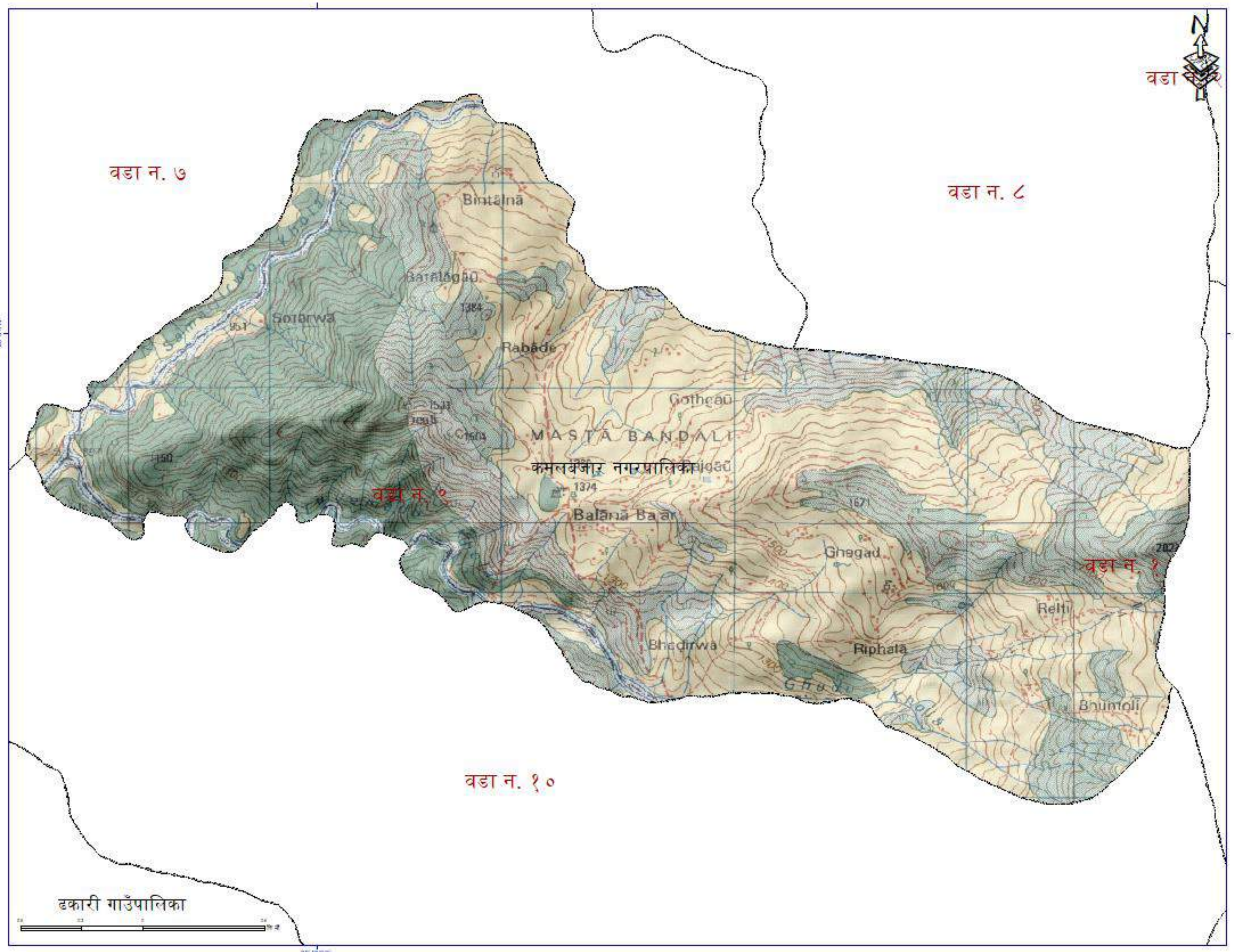

वडा न. ५
पञ्चदेवल विनायक नगरपालिका
Kukudekot
CHĀLSĀ
Chālsagau
1274
1487
1600
Chālsā
1500
Tilechaur
1132
Simgād
Khāmuh
876
1515
1515
CHĀLSĀ
वडा न. ४
Pipalchaur
कमलबजार नगरपालिका
1499
Thānā
1247
1370
952
वडा न. २
1331
1208
869
Kudi
213
Saimal
950
921
वडा न. १
वडा न. ३
0.65
0.325
0
0.65
कि.मी.
29°3'0"N
81°21'0"E
81°24'0"E

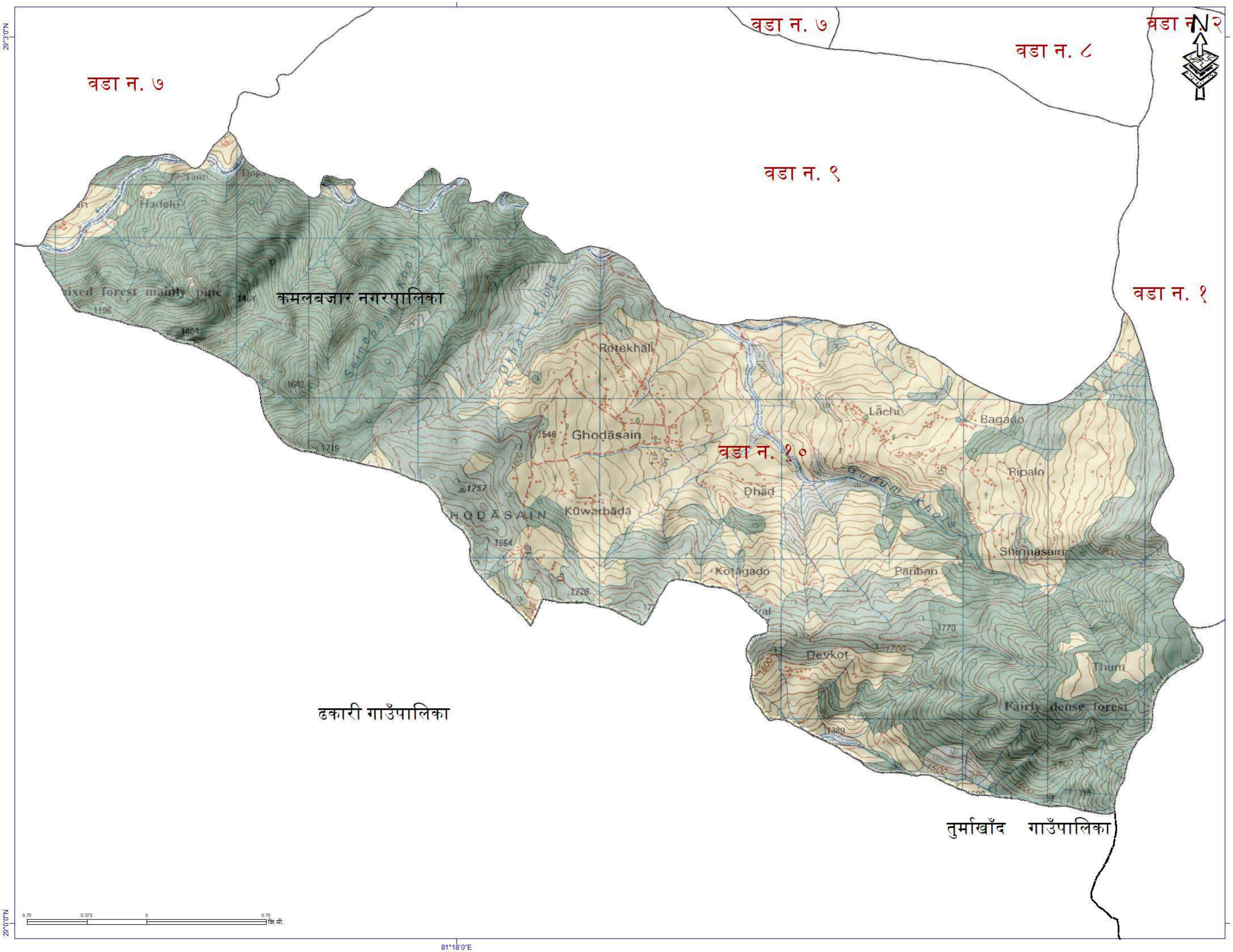

N
रामारोशन गाउँपालिका
मंगलसेन नगरपालिका
Fairly dense forest
2030
Nawasain
2011
Kankali
वडा न. ६
Khar Khola
पञ्चदेवल विनायक नगरपालिका
Gairitad
Bintalnu
KUIKA
Supalsain
वडा न. ५
Budhe Risado
Saijimkot
1429
1984
Risado
कमलबजार नगरपालिका
2225
Thakaile
Layata
Amgado
1855
Chanmunne
Jambadi
Nartola
वडा न. ८
वडा न. २
वडा न. ४
29°6'0"N
81°21'0"E
81°24'0"E
कि.मी.


मंगलसेन नगरपालिका
रामारोशन गाउँपालिका
N
कमलबजार नगरपालिका
वडा न. ६
वडा न. ५
वडा न. ७
वडा न. ८
वडा न. २
वडा न. ४
Naughāte Lek
Khālbirya
Golaghāt
Hāttibājh
Kimtolā
BIRPATH
Naughāte Khola
Mājha
Koldāda
Birpath
Bayale
Odārkhet
Sankhet
Dunke
Birya
Syāulekhād
Suya
29°6'0"N
81°18'0"E
81°21'0"E
कि.मी.


मंगलसेन नगरपालिका
वडा न. ६
वडा न. ७
कमलबजार नगरपालिका
वडा न. ८
वडा न. ९
वडा न. १०
ढकारी गाउँपालिका
Lugaban
Dhyanebasta
Humku
Salpato
Chhadandevi
Sundevi
Jhalnaci
Phaltane
Parigaudaya
Jama
Kakadlama
Kwal Lekh
Sagiban
Shera
SHERA
Chairo Khola
कि.मी.
81°15'0"E
81°18'0"E
29°3'0"N


मंगलसेन नगरपालिका
वडा न. ६
वडा न. ५
वडा न. ४
वडा न. ४
वडा न. ७
कमलबजार नगरपालिका
वडा न. ८
वडा न. २
वडा न. ९
वडा न. १
Harthunga
Ratā
Dungālā
Chākepāt
Jaishigāũ
DHĀKU
Pālebā
Kuldeu
Atakharka
Dhāku
Dhāku
Pitargadā
2029
2001
1931
1985
0.65
0.325
0
0.65
कि.मी.
81°18'0"E
81°21'0"E
29°3'0"N


वडा न. ७
वडा न. ८
वडा न. ९
वडा न. १०
वडा न. १
कमलबजार नगरपालिका
MASTA BANDALI
Bintalna
Rabade
Gothgau
Sororwa
1374
Balana Bajar
Ghegad
Relti
Riphata
Bhadirwa
Bhumoli
1671
ढकारी गाउँपालिका


वडा न. ७
वडा न. ७
वडा न. ८
वडा न. २
N
वडा न. ९
वडा न. १
वडा न. १०
कमलबजार नगरपालिका
ढकारी गाउँपालिका
तुर्माखाँद गाउँपालिका
Mixed forest mainly pine
Hadelu
Rotekhali
Ghodasain
Lachi
Bagado
Ripalo
Dhad
Kuwarbada
Shirmasain
Kotagado
Pariban
Devkot
Thum
Fairly dense forest
29°3'0"N
29°0'0"N
81°18'0"E
0.75 0.375 0 0.75
कि.मी.