

Inhalt

Vorwort	V
Inhaltsverzeichnis	VII
Verzeichnis der Abbildungen	IX
Verzeichnis der Tabellen	XI
1. Problemstellung und Zielsetzung	1
2. Konzept einer integrierten ökologischen Raumgliederung in der topischen, chorischen und regionischen Dimension für den pazifischen Nordwesten Nordamerikas	3
2.1 Methodischer Überblick	3
2.2 Habitatebene	6
2.3 Ökotopebene	8
2.4 Klimaphytozonale Ebene	9
2.5 Vorhandene Kartierungen der Vegetation und ökologischer Raumeinheiten im pazifischen Nordwesten Nordamerikas	10
3. Klimaphytozonale Raumgliederung in der pazifischen Nordwestregion Nordamerikas an Beispielen kleinmaßstäbiger Profile	12
3.1 Administrative und geoökologische Abgrenzung der Region	12
3.2 Klimatischer Überblick	13
3.3 Arbeitsweisen	18
3.4 Die bioklimatischen Zonen der pazifischen Feuchtwaldregion	22
3.4.1 Allgemeine Charakterisierung der pazifischen Feuchtwälder Nordamerikas	22
3.4.2 Hochozeanische Sitkafichten-Küstenfeuchtwaldzone (BZ 1)	22
3.4.3 Ozeanische Hemlock-Feuchtwaldzone der collinen bis montanen Stufe (BZ 2)	23
3.4.4 Hochmontan-ozeanische Tannen-Feuchtwaldzone (BZ 3)	27
3.5 Die bioklimatischen Zonen der pazifischen Hochgebirgsregion	28
3.5.1 Subalpin-ozeanische Berghemlock-Tannen-Mischwaldzone (BZ 4)	28
3.5.2 Subalpin-subkontinentale Tannengehölzzone (BZ 5)	28
3.5.3 Subalpin-kontinentale Fichten-Tannen-Mischwaldzone (BZ 6)	29
3.5.4 Alpine Tundrenzone (BZ 7)	29
3.6 Die bioklimatischen Zonen der kontinentalen Trockenwaldregion	30
3.6.1 Subhumid-kontinentale Douglasien-Gebirgsnadelwaldzone (BZ 9)	30
3.6.2 Subhumide Tannen-Gebirgsnadelwaldzone (BZ 9)	30
3.6.3 Semiaride Kiefern-Waldsteppenzone (BZ 10)	31
3.6.4 Semiaride Wacholdersteppenzone (BZ 11)	31
3.7 Die bioklimatischen Zonen der pazifischen Trockentäler	31
4. Synökologische Untersuchungen der Feucht- und Trockenwaldgesellschaften in den Olympic Mountains und ihre Habitatkartierung im mittleren Maßstab	33
4.1 Methodik	33
4.2 Naturräumlicher Überblick über die Olympic Halbinsel	33
4.3 Der feucht-ozeanische Westen der Olympic Mountains	34
4.3.1 Physiogeographischer Überblick	34
4.3.2 Die floristisch-soziologische und ökologisch-räumliche Differenzierung der Waldgesellschaften in den oberen Einzugsgebieten des Hoh, Bogachiel und Soleduck River	36

4.4	Der trocken-kontinentale Nordosten der Olympic Mountains	50
4.4.1	Physiogeographischer Überblick	50
4.4.2	Die floristisch-soziologische und ökologisch-räumliche Differenzierung der Waldgesellschaften in den Einzugsgebieten des Morse Creek, des Ennis Creek und des Little River	51
4.5	Ökologisch-räumlicher Vergleich der Waldgesellschaften im pazifischen Nordwesten Nordamerikas	51
5.	Ökologische Raumgliederung in den Olympic Mountains mit Ansätzen zu einer Raumbewertung (topische Dimension)	64
5.1	Methodik	64
5.2	Ökologische Landschaftsanalyse im Raum Port Angeles / Klalhane Ridge	64
5.2.1	Das Arbeitsgebiet	64
5.2.2	Aufnahmemethoden und Material	65
5.2.3	Die Pflanzengesellschaften des Untersuchungsgebietes als Ausdruck der klimatischen und edaphischen Standortdifferenzierung	67
5.2.3.1	Bioklimatische Höhenstufung	68
5.2.3.2	Ökologische Feuchtedifferenzierung	69
5.2.4	Relief und Oberflächengewässer	73
5.2.5	Geologischer Untergrund	76
5.2.6	Boden und Bodenwasser	78
5.2.7	Klima	82
5.2.7.1	Makroklimatische Einordnung	82
5.2.7.2	Geländeklimatische Detailuntersuchungen	85
5.3	Die ökologischen Raumeinheiten der Geoökologischen Karte Port Angeles/Klalhane Ridge	92
5.3.1	Methodik der Ausgliederung und kartographischen Darstellung ökologischer Raumeinheiten	92
5.3.2	Die ökologischen Raumeinheiten der collinen Hemlockstufe (öRE 1-38)	93
5.3.3	Die ökologischen Raumeinheiten der montanen Tannen-Hemlock-Stufe (öRE 39-51)	101
5.3.4	Die ökologischen Raumeinheiten der hochmontanen Tannenstufe (öRE 52-59)	102
5.3.5	Die ökologischen Raumeinheiten der subalpinen "Parktundra"-Stufe (öRE 60-71) und die intrazonalen Raumeinheiten (öRE 72-76)	103
5.4	Ansätze für eine Bewertung des landschaftshaushaltlichen Leistungsvermögens und der Nutzungskonflikte im Raum Port Angeles/Klalhane Ridge	104
5.4.1	Zur Abgrenzung der forstwirtschaftlichen Vorranggebiete und Konflikträume	105
5.4.2	Zur Ausgliederung von Vorrangflächen und Konflikträumen für die Ökotopbildung und den Naturschutz	105
5.4.3	Zur Ausweisung von Vorranggebieten und Konfliktbereichen der Erholungsnutzung	111
6.	Zusammenfassende Ergebnisdiskussion: Die dimensionsübergreifende Aussage der integrierten Raumgliederung	116
7.	Abstract	121
8.	Literaturverzeichnis	124
9.	Anhang (Beilagen in der Kartentasche)	