



Naturerfahrungsräume im besiedelten Bereich

Ergebnisse eines interdisziplinären Forschungsprojektes

Prof. Dr. Konrad Reidl
Institut für Landschaft und Umwelt
Hochschule für Wirtschaft und Umwelt
Nürtingen-Geislingen



Gliederung

- Was sind Naturerfahrungsräume?
- Das Forschungsprojekt – Ziele, Inhalte, Methoden
- Ausgewählte Ergebnisse
- Empfehlungen zur Entwicklung von Naturerfahrungsräumen



Teil I: Humanwissenschaftliche Annäherung an die Beziehung Mensch-Natur

Teil II: Das Konzept der Flächenkategorie „Naturerfahrungsräume“

- Naturerfahrung in Schutzgebieten
- Naturerfahrung im ländlichen Raum
- Naturerfahrung in Städten
- Das Konzept der Flächenkategorie „Naturerfahrungsraum“
- Empfehlungen zur instrumentellen und planerischen Umsetzung



Was sind Naturerfahrungsräume?

Definition

Naturerfahrungsräume sind Grünflächen, auf denen sich in erster Linie Heranwachsende, aber auch Erwachsene aufhalten und eigenständig Natur erleben können. Kinder können Naturerfahrungsräume selbständig aufsuchen und haben hier Vorrang. Naturerfahrungsräume sind funktional unbestimmt und daher Aktionsräume für Freiheit und Abenteuer, aber auch Rückzugsorte für Ruhe und Entspannung. Die Größe von Naturerfahrungsräumen richtet sich nach der jeweiligen Flächenverfügbarkeit, sie sollten jedoch mindestens ein Hektar groß sein.



Was sind Naturerfahrungsräume ?

Konzept

Im Gegensatz zu **Naturerlebnisräumen** werden Naturerfahrungsräume möglichst wenig pädagogisch betreut. Ihr naturnaher und strukturreicher Charakter (Gebüsche, Hügel, Freiflächen) wird zwar durch ein grünpflegerisches Konzept unterstützt und entsprechend gepflegt, insgesamt jedoch soll sich hier Natur entwickeln können. Wenn Naturerfahrungsräume gestaltet werden, dann – wiederum im Gegensatz zu **Naturerlebnisräumen** – mit Naturmaterialien; Spielgeräte wie auf Spielplätzen sind allerdings explizit nicht vorgesehen.



Das Forschungsprojekt





„Obere Ziegelei“ in Stuttgart - Bad Cannstatt





„Sukzessionsfläche“ in Nürtingen - Roßdorf





„Kleinoberfeld“ in Karlsruhe - Oberreut





„Wilde Wiese in Freiburg - Weingarten





Diskussion mit Bürgern





Gestaltung der Naturerfahrungsräume

Typ I: „Bestehender Naturerfahrungsraum“:

Flächen, die bereits den Charakter eines naturnahen Spielraumes besitzen

Beispiele: Stuttgart, Nürtingen

Typ II: „Neu angelegter Naturerfahrungsraum“:

Flächen, die z.B. durch gestalterische Maßnahmen (Geländemodellierung) für Kinder attraktiv gemacht werden

Beispiel: Karlsruhe

Typ III: „Kombination bestehender und neu angelegter Naturerfahrungsraum“

Beispiel: Freiburg-Weingarten



Gestaltung des NER in Karlsruhe





Gestaltung des NER in Karlsruhe





Gestaltung des NER in Freiburg





Wichtige Forschungsfragen

- Welche Gestaltung und Ausstattung der Naturerfahrungsräume ist anzustreben?
- Wie groß darf die Distanz zu Wohnquartieren sein?
- Welche Aktivitäten führen Kinder und Jugendliche in den Naturerfahrungsräumen durch?
- Welche Naturerfahrungen werden dabei gemacht?
- Wie wirken sich die Aktivitäten auf den Naturerfahrungsraum aus?
- Akzeptanz des Naturerfahrungsraumes durch die Eltern?
- Wie lässt sich eine optimale Zusammenarbeit mit betroffenen Behörden organisieren?



Untersuchungsmethoden

- Beobachtungen in NERäumen und konventionellen Spielplätzen
- Befragungen (Leitfadeninterviews) in NERäumen und konventionellen Spielplätzen
- Schriftliche Elternbefragung
- Einzelgespräche mit Eltern
- Floristisch-vegetationskundliche Kartierung der NERäume
- Erfassung von Nutzungsspuren

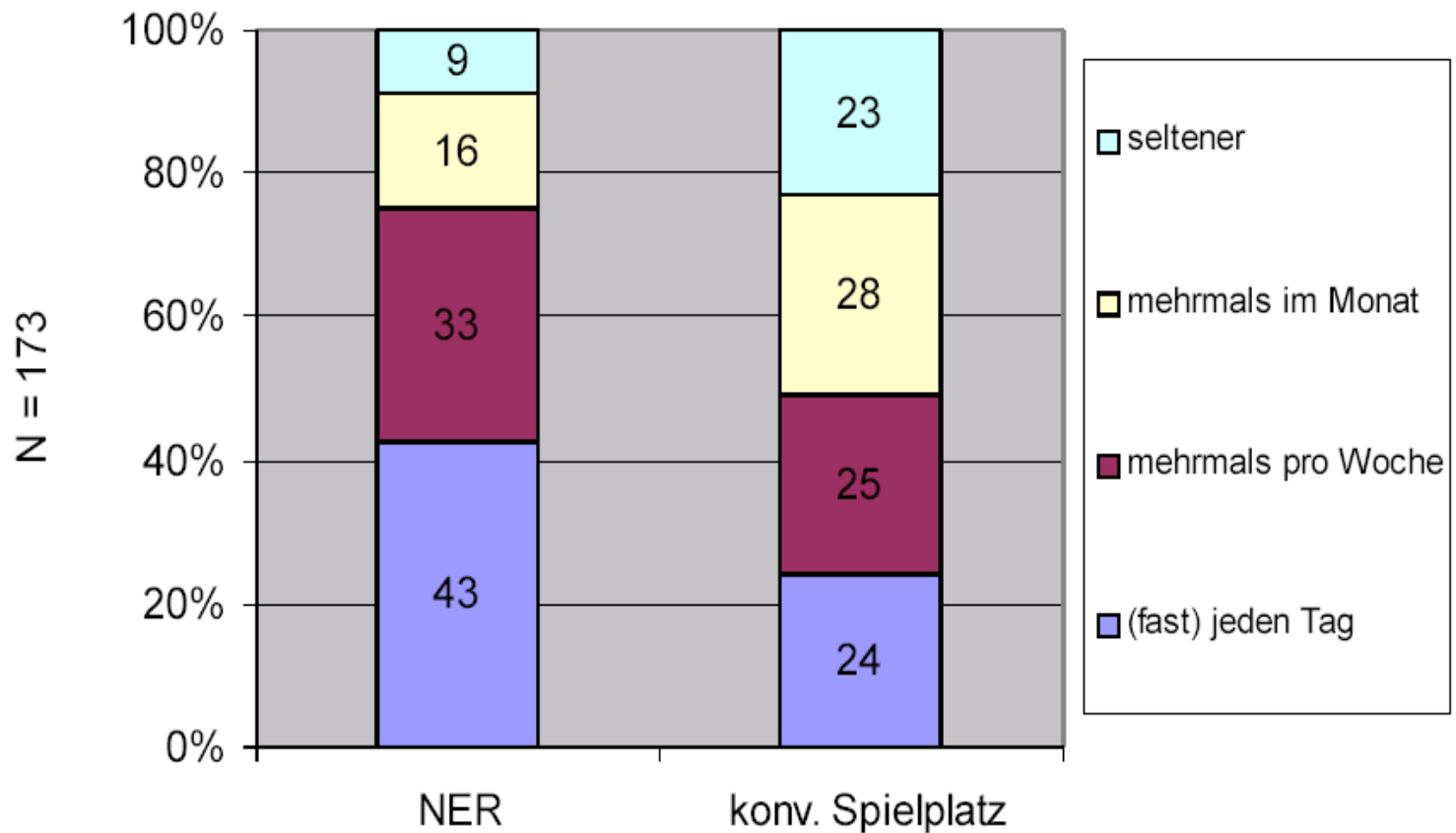


Ausgewählte Ergebnisse

- Wie häufig nutzen Kinder und Jugendliche die NERäume (auch im Vergleich zu konventionellen Spielplätzen)
- Welche Altersgruppen nutzen die NERäume?
- Welche Naturerfahrungen werden in den NERäumen gemacht?
- Welche Nutzungsspuren werden erfasst?
- Was gefällt Kindern besonders gut?
- Was stört Kinder besonders ?
- Akzeptanz des Naturerfahrungsraumes durch die Eltern?
- Welchen Bezug entwickeln Kinder zu NERäumen?
- Wie entwickeln sich die NERäume?

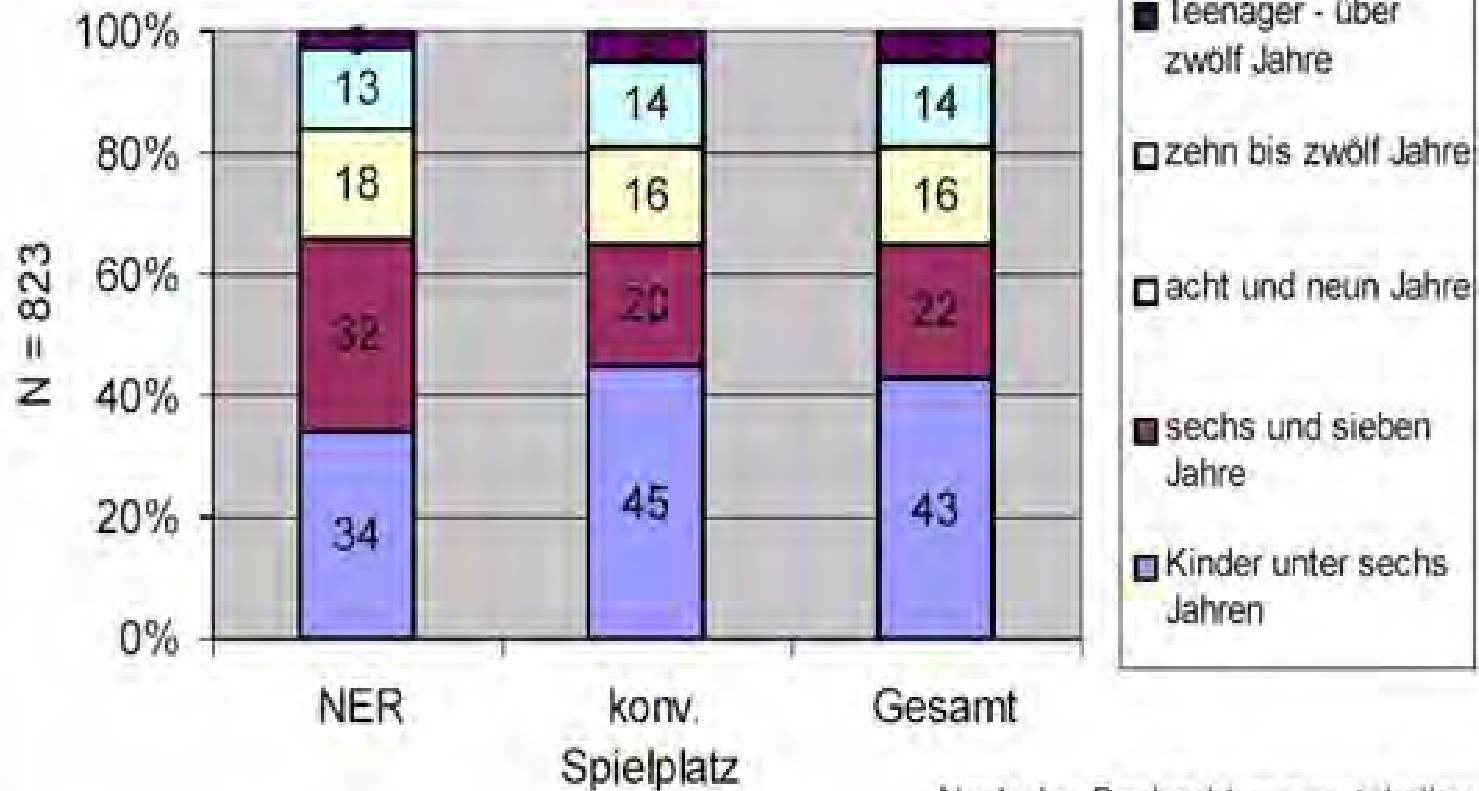


Wie häufig nutzen Kinder die Plätze?





Nutzung der Spielorte nach Altersgruppen






Nach den Beobachtungsprotokollen



Formen der Naturerfahrung

Tätigkeit	Kontakt zu Elementen (direkt/indirekt)	Was kann dabei erlebt und wahrgenommen werden?
Boden / Relief		
im Sandhaufen spielen	direkt	Der Umgang mit Sand lässt das Kind die Konsistenz, Formbarkeit und Temperatur des Sandes spüren.
rennen	direkt	Erleben der unterschiedlichen Geländeformen und der verschiedenen Substrate und die Auswirkungen auf die eigene Schnelligkeit
mit Spielzeug (Bagger) spielen	indirekt	Hier ist das Spielzeug im Vordergrund. Über das Spielzeug können dennoch Eigenschaften des Bodens erlebt werden.
im Matsch waten	direkt	Das Erleben von Wasser und Boden ist hier sehr groß. Intensives Wahrnehmen der Beschaffenheit von aufgeweichtem Boden sowie ein akustisches Wahrnehmen (Geräusche, die beim Waten entstehen).
Fahrrad fahren	indirekt	Hier werden Geländere relief und verschiedene Substrate erlebt.
Hügel hinunterrutschen	direkt	Durch den direkten Kontakt zum Boden können hier Substrate und ihre Beschaffenheit wahrgenommen werden. Auch die Topographie wird körperlich erfahren durch die Kraftanstrengung, die es bedeutet, den Hügel hinauf zu klettern.
Hügel hinaufklettern	direkt	
Hügel hinauf- und hinunterrennen	direkt	
Löcher in die Erde graben	direkt	Durch die Beschäftigung mit Boden kann das Kind die unterschiedlichen Beschaffenheiten der Substrate sowie deren Formbarkeit erleben.
den Waldboden säubern und darauf malen	direkt	Da die Kinder hier direkt mit dem Element Boden in Berührung kommen, wird die Konsistenz und der Geruch des Bodens wahrgenommen.

-  ästhetische
 -  instrumentelle
 -  erkundende
- Naturerfahrungsdimension



Formen der Naturerfahrung

Tätigkeit	Kontakt zu Elementen (direkt/indirekt)	Was kann dabei erlebt und wahrgenommen werden?
Wasser		
fließendes Wasser aufstauen	direkt	Hier lernen Kinder die Unterschiedlichkeit von Wasser kennen: wechselnde Fließgeschwindigkeiten, den Widerstand beim Gehen im Wasser, wechselnde Temperaturen und Farben.
im Matsch waten	direkt	Der direkte Kontakt zu den Elementen Wasser und Erde führt zur Naturwahrnehmung über verschiedene Sinne: Geräusche, die beim Waten entstehen, Geruch des Matsches, die Farbe, das Gefühl, wenn der Matsch auf der Haut antrocknet.
Muscheln sammeln	direkt	Hier beobachten und sammeln die Kinder Muscheln und lernen Wasser als Lebensraum für Tiere kennen, dabei können Fragen auftauchen und das Interesse der Kinder wecken: Die Muschel bewegt sich, wie macht sie das?
Frösche beobachten / Frösche fangen	indirekt / direkt	Hier lernen Kinder Wasser als Lebensraum für Tiere kennen und beobachten Verhalten und Fortbewegung.



-  ästhetische
-  instrumentelle
-  erkundende

Naturerfahrungsdimension



Formen der Naturerfahrung

Pflanzen/Tiere		
mit Ästen etwas bauen	direkt	Das Sammeln und Verwenden von natürlichen Materialien als Baumaterial ermöglicht den Kindern, deren Eigenschaften (Festigkeit, Dauerhaftigkeit) kennenzulernen
Abreißen von Ästen, Hochstauden	direkt	Durch das Abreißen kann das Kind die verschiedenen Festigkeiten von Pflanzenteilen erleben, zum Beispiel den faserigen Stil der Goldrute.
Baumhaus bauen	indirekt	Die Verwendung von natürlichem Baumaterial wird erlernt.
Schnitzen	direkt	Die Faserung und Festigkeit von Holz wird wahrgenommen.
Stöcke sammeln	direkt	Durch das Sammeln und mögliche Aussortieren der verschiedenen Äste können Unterschiede der verschiedenen Gehölze erlebt werden.
Muscheln sammeln	direkt	Hier beobachten und sammeln die Kinder Muscheln und befassen sich mit diesem Lebewesen, Fragen tauchen auf und das Interesse der Kinder wächst: Die Muschel bewegt sich, wie macht sie das?
Klettern auf Weide	direkt	Bei dieser Tätigkeit wird von den Kinder das Verhalten der verschieden Hölzer beim Klettern wahrgenommen. Der Gleichgewichtssinn wird hier ebenfalls stark geschult.
Lagerbauen	direkt (indirekt)	Das Sammeln und Verwenden von unterschiedlichen natürlichen Materialien als Baumaterial ermöglicht den Kindern, deren Eigenschaften (Festigkeit, Dauerhaftigkeit) kennenzulernen.
Frösche beobachten / Frösche fangen	indirekt / direkt	Hier befassen sich die Kinder mit einem Lebewesen und lernen sein Verhalten und sein Äußeres kennen. Die Sinne werden angesprochen: Wie fühlt sich die Haut eines Frosches an? Stinkt er?

-  ästhetische
-  instrumentelle
-  erkundende

Naturerfahrungsdimension



Formen der Naturerfahrung





Formen der Naturerfahrung





Formen der Naturerfahrung





Was gefällt Kindern besonders gut?	NER	konv. Spielplatz
Nennungen ohne direkten Spielbezug: Nähe zum eigenen Haus etc.	2 %	8 %
Nennungen ohne direkten Spielbezug: "alles"	5 %	7 %
Nennungen ohne direkten Spielbezug: Freunde hier / Freunde treffen	5 %	10 %
Nutzung von konventionellen Geräten:		60 %
Davon: Konventionelle Spielgeräte		51 %
Davon: Konventionelle Klettergeräte		19 %
Davon: Sandkasten		3 %
Sportmöglichkeiten (Tore zum Fussballspielen etc.)		9 %
Interaktives Spielen: Verstecken, Fangen etc.	2 %	3 %
Sehr komplexes Rollenspiel (Detektiv etc.)	3 %	
Anderes: Kartenspiele etc.	2 %	
Viel Platz zum Spielen	2 %	9 %
keine Störungen (durch Erwachsene)	3 %	2 %
Spielen mit direktem Naturbezug	85 %	5 %
Davon: Die Natur allgemein (z.B. Bäume, Blumen)	3 %	1 %
Davon: Das Wasser allgemein (plantschen etc.)	66 %	
Davon: Tiere und Pflanzen beobachten / fangen	41 %	
Davon: Hütte bauen / Baum klettern / Versteck haben	20 %	3 %
Gesamt (Mehrfachnennungen)	100 % (n = 91)	100 % (n=143)



Was stört Kinder besonders?	Natureerfahrungsraum	konv. Spielplatz
Nennungen ohne direkten Spielbezug: Müll, Scherben etc.	10 %	12 %
Nennungen ohne direkten Spielbezug: "nichts" "alles ist gut"	34 %	10 %
Nennungen ohne direkten Spielbezug: zu viele / zu viele kleine Kinder	5 %	5 %
allgemeine Mängel an Geräten und Spielplatz		16 %
Wunsch nach mehr / anderen Spielgeräten	3 %	24 %
Wunsch nach mehr / anderen Klettergeräten (z.B. größeres Klettergerüst)		14 %
Wunsch nach Sportmöglichkeiten (Tore zum Fussballspielen etc.)	3 %	5 %
Störungen durch Erwachsene, die Kinder zurechtweisen, sich beschweren	3 %	3 %
Wunsch nach mehr Natur allgemein (z.B. mehr Bäume, Blumen)	10 %	1 %
Wunsch nach mehr / tieferem Wasser (auch: Wasserpumpe ect.)	14 %	7 %
Störung durch (v.a. stechende) Tiere und Pflanzen	29 %	
Natur allgemein stört (z.B. zu dichter Bewuchs)	12 %	
Gesamt (Mehrfachnennungen)	100 % (n = 73)	100 % (n=112)



Aussagen von Eltern über NERäume

	dem stimme ich zu	bin unent- schieden	das lehne ich ab	insges.
Naturflächen sind für Kinder überflüssig, wenn es genügend Grünanlagen, Spiel- und Sportplätze gibt	6,2%	10,0%	83,8%	100,0%
Naturflächen sind wichtig für Kinder, denn hier können sie beim Spielen ihre Kreativität entfalten	95,8%	3,2%	1,1%	100,0%
Naturflächen sind als Spielorte ungeeignet, weil es dort keine Spielgeräte gibt	2,2%	8,4%	89,4%	100,0%
Naturflächen sind wichtig, weil Kinder dort wild wachsende Pflanzen und Tiere kennen lernen können	92,1%	7,1%	0,8%	100,0%
Naturflächen sind für Kinder ungeeignet, weil diese sich dort schmutzig machen können	0,8%	3,5%	95,7%	100,0%
Naturflächen sind für Kinder ungeeignet, weil man mit Verletzungsgefahren rechnen muss	2,4%	15,1%	82,4%	100,0%
Naturflächen sind für Kinder wichtig, damit sie sich frei und ohne Aufsicht bewegen können	86,2%	8,8%	5,0%	100,0%



Bezug der Kinder zu den NER

- Die Kinder, die Naturerfahrungsräume nutzen, spielen dort häufiger und lieber als die Vergleichsgruppe auf den Spielplätzen
- Kinder auf Naturerfahrungsräumen spielen häufiger komplexe oder sogar hochkomplexe Spiele
- Kinder, die auf den Naturerfahrungsräumen spielen, nennen diese häufiger ihre Lieblingsorte und entwickeln eine emotionale Bindung an diese

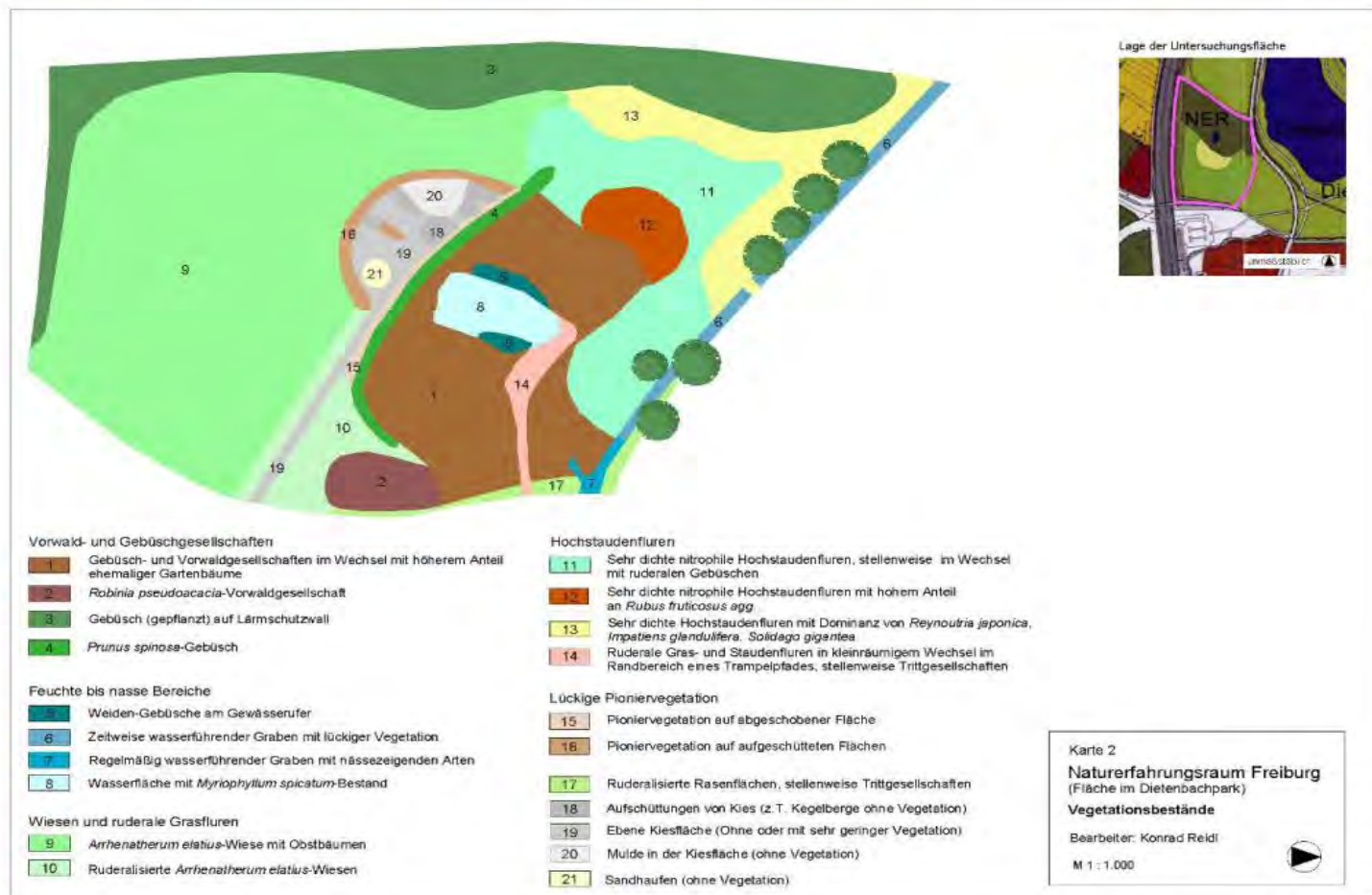


Bezug der Kinder zu den NER

- Kinder auf Naturerfahrungsräumen scheinen generell interessierter an ihrer Umgebung, sie besitzen Grundkenntnisse und Interesse an Tieren (und Pflanzen)
- Sie lernen spielerisch, mit Tieren und Pflanzen achtsam umzugehen
- Kinder auf Naturerfahrungsräumen fertigen selbst Dinge an und gestalten sich ihre Umgebung. Dies fördert Kreativität und Konzentrationsvermögen



Wie entwickeln sich die NERäume?





Freiburg: Entwicklung des NER zu einem artenreichen Lebensraum





Karlsruhe: Robinien überwachsen den NER





Empfehlungen zur Entwicklung von NERäumen im besiedelten Bereich

- Flächengröße mindestens ein Hektar
- Nahe Zuordnung zu Wohnquartieren
- Keine trennenden Elemente (insb. Straßen)
- Strukturelle Vielfalt der Fläche schaffen
- Entsprechende Umgestaltung (falls erforderlich)
- Verzicht auf Spielgeräte





Empfehlungen zur Entwicklung von NERäumen im besiedelten Bereich

- Öffentlichkeitsarbeit (Bekanntmachen der Flächen und deren Nutzungsmöglichkeiten)
- Hinweis- und Informationsschilder aufstellen
- Pflege und Flächenkontrolle (auch im Sinne der Verkehrssicherungspflicht) ist unverzichtbar





Empfehlungen zur Entwicklung von NERäumen im besiedelten Bereich

- Wiederkehrende pädagogische Angebote zum Abbau von Schwellenängsten sowie zum Heranführen an die Nutzungsmöglichkeiten
- Die Aneignung der NERäume durch Kinder sollte nicht dem Zufall bzw. den Kindern selbst überlassen werden
- Entsprechend ihres Wertes für Bildung und Gesundheit sollten die NERäume auch mit einer (minimalen) pädagogischen Betreuung ausgestattet sein
- Trotz der Betreuung sollte den Kindern ausreichend Zeit gelassen werden für ein selbstbestimmtes, unbeobachtetes Handeln



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!