

Bericht zum Inkontinenzeinlagentest



Massnahmenplan Abfallvermeidung

Projekt K2:

Abfallvermeidung in Alters- und Pflegeheimen, Basel-Landschaft

Teilprojekt: Inkontinenzeinlagen

Impressum

Herausgeber

Amt für Umweltschutz und Energie
Kanton Basel-Landschaft

Rheinstrasse 29, Postfach
4410 Liestal

Tel: 061 925 55 05

Fax: 061 925 69 84

Bestellungen

Amt für Umweltschutz und Energie
Fachstelle Abfall

Postfach
CH 4410 Liestal

E-mail: yvonne.may@bud.bl.ch

Bearbeitung und Redaktion

- Arbeitsgruppe Inkontinenzeinlagen
 - B. Eich, Allschwil
 - M. Grieder, Ormalingen
 - M. Leuenberger, Pratteln
 - D. Schweri, Münchenstein
 - S. Weber, Münchenstein
 - M. Wiederkehr, Ormalingen
 - H. Wernli, Liestal
 - M. Werthmüller, Liestal
- Amt für Umweltschutz und Energie BL, Fachstelle Abfall
 - Dr. P. Staps Dinkel und A. Rohrbach

Auflage

150 Exemplare, Herbst 2002



**Amt für Umweltschutz und Energie, BL
Fachstelle Abfall**

Inhaltsübersicht

VORWORT	1
1. ZUSAMMENFASSUNG	2
2. AUSGANGSPUNKT UND ZIELE DES TESTES	3
3. VORGEHEN.....	4
4. WICHTIGSTE ERGEBNISSE	5
4.1 Produkte	5
4.2 Rolle der "Pflegephilosophie" und des Pflegepersonals	10
4.3 Handlungsspielraum der Produzenten	16
4.4 Verbesserungswünsche bezüglich Ökologie	17
4.5 Kosten	18
5. ERKENNTNISSE UND FORDERUNGEN	23
5.1 Eingeleitete Massnahmen	23
5.2 Forderungen	23
6. ANHANG.....	25
6.1 Arbeitsgruppe	25
6.2 Kriterienliste für Inkontinenzeinlagen	25
6.3. Auswahl der am Test beteiligten Bewohner/innen	25
6.4 Testbogen	25
6.5 Auswahl der geeigneten Inkontinenzeinlagen	26
6.6 Erhebung und Bereinigung der Grundlagendaten	26
6.7 Auswertungen	27

Vorwort

Aus den Arbeiten am "Massnahmenplan Abfallvermeidung" hat sich bei den Alters- und Pflegeheimen ein spannendes Zusatzprojekt im Bereich der Inkontinenzprodukte entwickelt. Ausgangspunkt war die Feststellung, dass die Einlagen die wichtigste Abfallfraktion im vermischten Kehrrecht ausmachen und somit beim Einkauf und bei der Entsorgung ein Potenzial für Kosteneinsparungen besteht. Aus der anfänglich eher technisch ausgerichteten Fragestellung (welche Produkte sind am besten und erlauben den geringsten Verbrauch?) ist im Rahmen des Vergleichstests eine umfassende Systemanalyse geworden, welche ganz unterschiedliche Aspekte berücksichtigt.

Dieser spannende Prozess war nur möglich, weil sehr viele Personen in den beteiligten Heimen über Wochen hinweg engagiert und gewissenhaft an der Vergleichsstudie mitgewirkt haben. Ihnen allen, vor allem aber den Mitgliedern des Projektteams, sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

Zu hoffen ist nun, dass die nachstehend dargestellten Resultate auch weit über den Kreis der beteiligten Heime hinaus Wirkung haben und so ein Beitrag zur Ressourcenschonung leisten können. Die Projektleitung im Amt für Umweltschutz und Energie und die Mitglieder des Projektteams freuen sich über entsprechende Rückmeldungen.

1. Zusammenfassung

In einem Vergleichstest über 4 x 2 Wochen wurden die Inkontinenzprodukte von vier verschiedenen Firmen in fünf Alters- und Pflegeheimen in Baselland unter vergleichbaren Bedingungen eingesetzt. Dabei wurden wichtige Kenngrössen wie Häufigkeit der Wechsel, Tragdauer zum Zeitpunkt einer Vernässung und Anwenderfreundlichkeit detailliert protokolliert und ausgewertet.

Die gewonnenen Resultate lassen folgende Schlüsse zu:

- Die Produkte der vier Firmen sind bezüglich ihrer Gebrauchstauglichkeit als ausgereift zu beurteilen, sodass beim Wechsel zwischen den einzelnen Marken kaum Unterschiede in den Verbrauchszahlen resultieren.
- Zwischen den einzelnen Heimen ergaben sich in der Testphase aber markante Unterschiede in den Verbrauchszahlen. Diese sind in erster Linie Folge der unterschiedlichen "Pflegephilosophien" und der Abstimmungen zwischen den im Tagesverlauf eingesetzten Pflegepersonen. Die Verbrauchszahlen lassen sich dann markant senken, wenn die Leistungsfähigkeit der Inkontinenzprodukte gut auf die Bedürfnisse der Bewohner/innen abgestimmt und hinsichtlich der Tragdauer optimal ausgenutzt wird.
- Bei gleichwertigen Produkten spielt das Kostenargument eine recht wichtige Rolle, wobei allerdings die Gesamtkosten pro Bewohner/in und Tag, d.h. Stückpreis mal Verbrauchsmenge, zu betrachten sind. Die unterschiedliche Rabattpolitik der Anbieter macht einen Vergleich der Nettokosten relativ schwierig, doch zeigt die Studie beachtliche Einsparpotenziale.

Das Projektteam hofft, dass die am Schluss der Studie formulierten Erkenntnisse auch in vielen anderen Institutionen Anlass zur Überprüfung der eigenen Situation und zur Einleitung von Optimierungsmassnahmen sein werden.

2. Ausgangspunkt und Ziele des Testes

Im Rahmen des 'Massnahmenplans Abfallvermeidung', einem Projekt der beiden Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft, befassten sich von 1995 - 2000 elf Alters- und Pflegeheime in Basel-Landschaft mit der Erarbeitung und Umsetzung von Abfallvermeidungsmassnahmen.¹ Dabei wurden durch die jeweiligen Teams in ganz verschiedenen Bereichen - Küche, Pflege, Hausdienst, Administration und Ergotherapie - Abfallvermeidungsmassnahmen geprüft und realisiert. Die kantonale Fachstelle und ein externes Beratungsbüro boten Unterstützung und sorgten für die Auswertung der Ergebnisse sowie einen regelmässigen Erfahrungsaustausch. Im Rahmen dieser Arbeiten wurde auch die Menge der vermischten Abfälle erhoben und die wichtigsten Fraktionen ermittelt. Nicht ganz unerwartet zeigte es sich, dass bei Heimen dieser Art die Inkontinenzeinlagen mit 55 bis 82% den wichtigsten Anteil im Kehricht ausmachen. Aber nicht nur bei der Entsorgung, sondern noch viel stärker beim Einkauf schlagen die Inkontinenzeinlagen zu Buche!

Für die beteiligten Heime stellte sich daher die Frage, wie weit Spielraum besteht, ohne Beeinträchtigung der Pflegequalität und der Arbeitsabläufe den Verbrauch an Inkontinenzprodukten zu senken.

Aus 5 Heimen² erklärten sich Vertreter/innen aus dem Pflegebereich bereit, diese Frage im Rahmen einer Arbeitsgruppe näher zu prüfen und zusammen mit der Fachstelle Abfall im Amt für Umweltschutz und Energie (AUE) nach Lösungen zu suchen. Die Vielzahl der angebotenen Inkontinenzprodukte und die unterschiedlichen Verbrauchszahlen der einzelnen Heime zeigten bald, dass nur durch einen sorgfältigen Vergleichstest verlässliche Verbrauchszahlen erarbeitet und die Faktoren ermittelt werden können, welche den Verbrauch beeinflussen.

Die Arbeitsgruppe hat sich für den Vergleichstest folgende Ziele gesetzt:

- Gesucht sind Wege, wie die mengenmässig wichtige Abfallfraktion der Inkontinenzprodukte vermindert und die Umweltbelastung durch gezielten Einkauf und Anwendung insgesamt gesenkt werden kann.
- Es sollen praxisorientierte Beurteilungskriterien für Inkontinenzprodukte erarbeitet werden, welche es interessierten Heimen erlauben, das für ihre Verhältnisse optimalste Produkt zu wählen.

¹ Gesamtbericht unter www.baselland.ch/docs/bud/aue/bericht-abfall/main_abfall.htm

² AZ Am Bachgraben, Allschwil; Ergolz, Ormalingen; Hofmatt, Münchenstein;
Kantonales APH, Liestal; Madle, Pratteln;

- Es sollen Anstösse für Verbesserungen im Zusammenhang mit der Produktion, dem Transport, der Verpackung und/oder der Nutzung der Produkte und ihrer Rohstoffe gegeben werden, welche zu einer Entlastung der Umwelt beitragen.
- Die Kostenfrage ist ein wichtiges Beurteilungskriterium. Sie darf aber nicht auf die Frage 'Was kostet eine Einlage?' reduziert werden. Für die Heime steht die Qualität und die Beratung an erster Stelle, denn bei guter Qualität und unterstützender Beratung ist eine Einlage vielleicht vom Preis her teurer, im Handling und bezogen auf den Gesamtumsatz aber günstiger.

3. Vorgehen

In Zusammenarbeit mit vier wichtigen Anbietern³ von Inkontinenzprodukten wurde von der Arbeitsgruppe ein 8-wöchiger Test in 5 Heimen entwickelt. Die vier Firmen stellten den Heimen für jeweils 14 Tage ihre Inkontinenzprodukte zur Verfügung, führten das am Test beteiligte Personal in den korrekten Gebrauch ein und boten bei Problemen die nötige Unterstützung. Jedes der fünf Heime testete somit alle vier Produktlinien unter vergleichbaren Bedingungen während jeweils vierzehn Tagen.

Insgesamt waren in den fünf Heimen 86 Bewohner/innen und zahlreiche Pflegende in den Test involviert. Für die Pflegenden wurden einheitliche Erhebungsbogen vorbereitet, welche es ihnen erlaubten, die erforderlichen Angaben mit vertretbarem Aufwand zu erfassen. Detailangaben zum Testablauf finden sich im Anhang.

Die Auswertung der Erhebungsbogen und der gewonnenen Daten erfolgte durch das AUE, wobei sich zeigte, dass die Angaben zu 58 der 86 Bewohner/innen verwertbar waren.

Mit der Auswertung wurde versucht, die zu Beginn des Tests formulierten Fragestellungen so weit als möglich zu beantworten. Daneben ergaben sich aber auch noch verschiedene weitere Erkenntnisse, die jeweils mit den Mitgliedern der Arbeitsgruppe besprochen und bereinigt wurden.

In einer zweiten Phase wurden die Ergebnisse den Vertreter/innen der beteiligten Firmen vorgestellt und die Anregungen aus der Diskussion bei der abschliessenden Bereinigung der Auswertung berücksichtigt.

³ Anbieter: Absorin, Frauenfeld; Euron, Firma Weita, Arlesheim; SCA, Regensdorf-Watt; Vlesia, Goldach

4. Wichtigste Ergebnisse

In der nachfolgenden Übersicht sind die wichtigsten Ergebnisse des Vergleichstests in anonymisierter Form zusammengestellt. Die vier Firmen werden durch die Buchstaben A, B, C und D repräsentiert, die fünf beteiligten Heime durch die Ziffern 1 - 5.

4.1 Produkte

Bei den Produkten wurden im Rahmen des Vergleichstests die folgenden Beurteilungskriterien angewandt:

Qualität der Produkte

- | | |
|----------------------------|---|
| 1.1 Saugfähigkeit | - "hält" 6 - 8 Stunden oder länger (geringer Verbrauch)
- läuft nicht aus |
| 1.2 Handling | - reisst nicht schnell
- hat guten Klebstreifen |
| 1.3 Tragkomfort | - hat angenehme Bündchen
- ist nicht zu dick
- kann von selbständigen Bewohner/innen alleine an- und ausgezogen werden. |
| 1.4 Verträglichkeit | - keine Hautreizungen |
| 1.5 breite Angebotspalette | - "für jeden die richtige Einlage" |

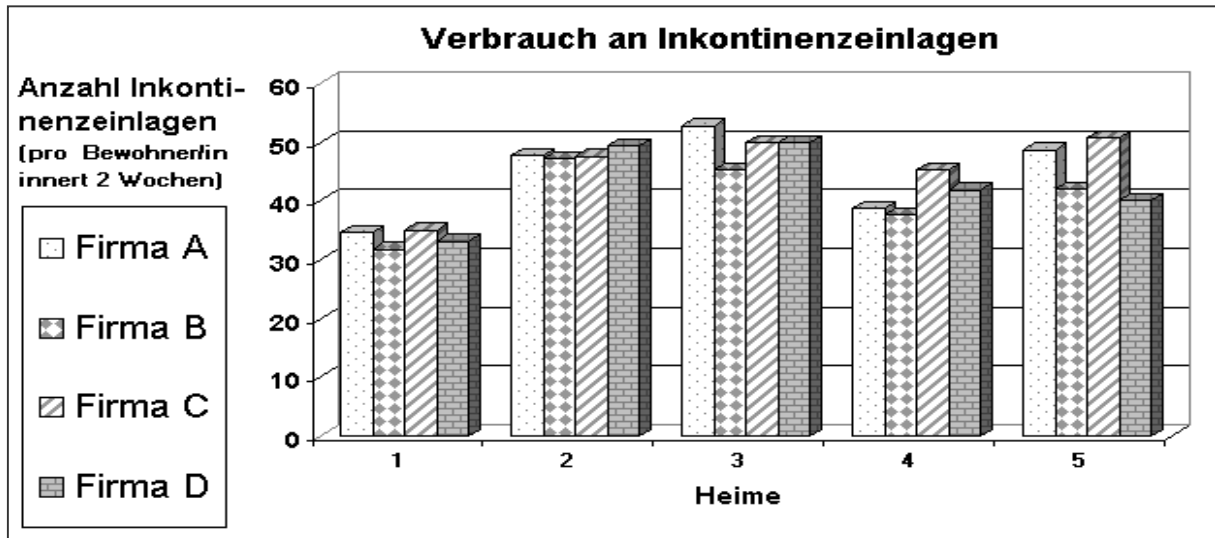
Service der Firma

- | | |
|--|--|
| 2.1 Schulung | - Firma bietet regelmässig, kostenlose, qualifizierte Schulungen vor Ort an |
| 2.2 Begleitung | - unterstützt die Pflege in allen Fragen zu Inkontinenzprodukten und deren Anwendung |
| 2.3 Laufende Qualitätskontrolle | - nimmt Kritik und Anregung von Seiten der Praxis ernst |
| 2.4 Unterstützung bei der Verbrauchserhebung | - zur Verfügung stellen von Verbrauchszahlen des jeweiligen Heimes |

In den 8 Testwochen wurde in den 5 Heimen jede Produktlinie jeweils 2 Wochen eingesetzt. Ein Produkt war dabei gewissermassen 'Hausmarke', da die Heime dieses schon zuvor anwendeten:

	Heim 1	Heim 2	Heim 3	Heim 4	Heim 5
"Hausmarke"	Firma C	Firma C	Firma B	Firma D	Firma A

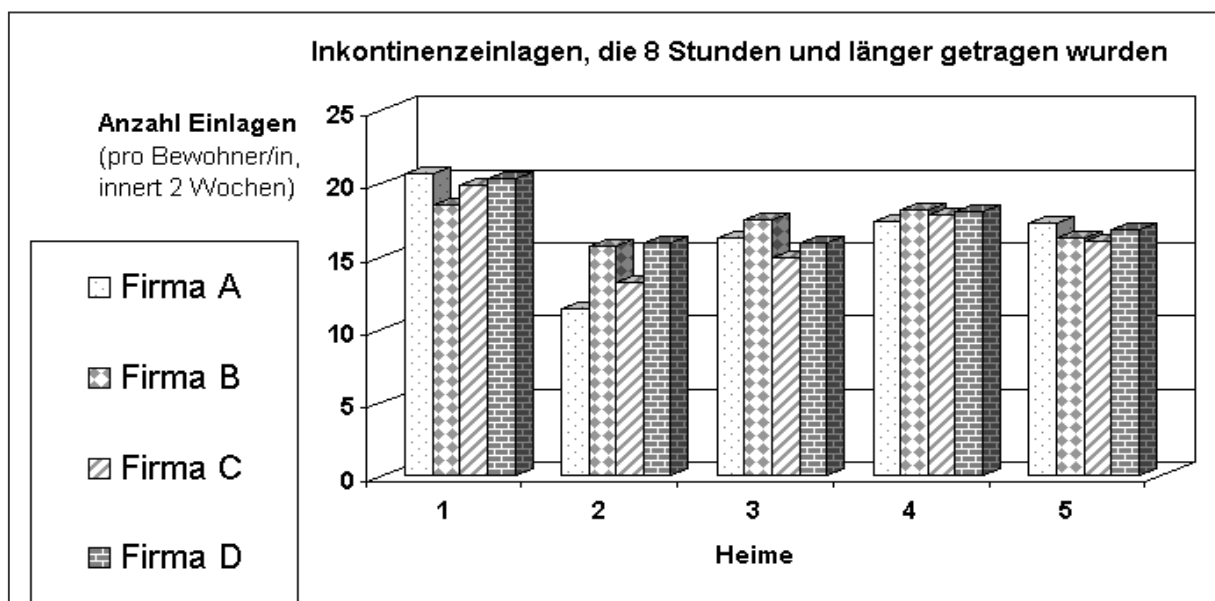
Diagramm 1 **Produkteverbrauch**



Aus den in Diagramm 1 dargestellten Verbrauchszahlen innerhalb des Vergleichstests lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

1. Der Verbrauch an Inkontinenzeinlagen unterscheidet sich von Heim zu Heim recht stark (um bis zu 50%!)
2. Innerhalb eines Heimes schneiden die Produkte der vier Firmen bezüglich der Verbrauchszahlen sehr ähnlich ab.
3. Die 'Hausmarke' weist trotz z.T. langjähriger Einsatzzeit keinen markanten Vorteil gegenüber den Verbrauchszahlen der anderen Produktlinien auf. Lediglich bei Heim 3 sind die Verbrauchszahlen bei der Hausmarke (Firma B) geringer.

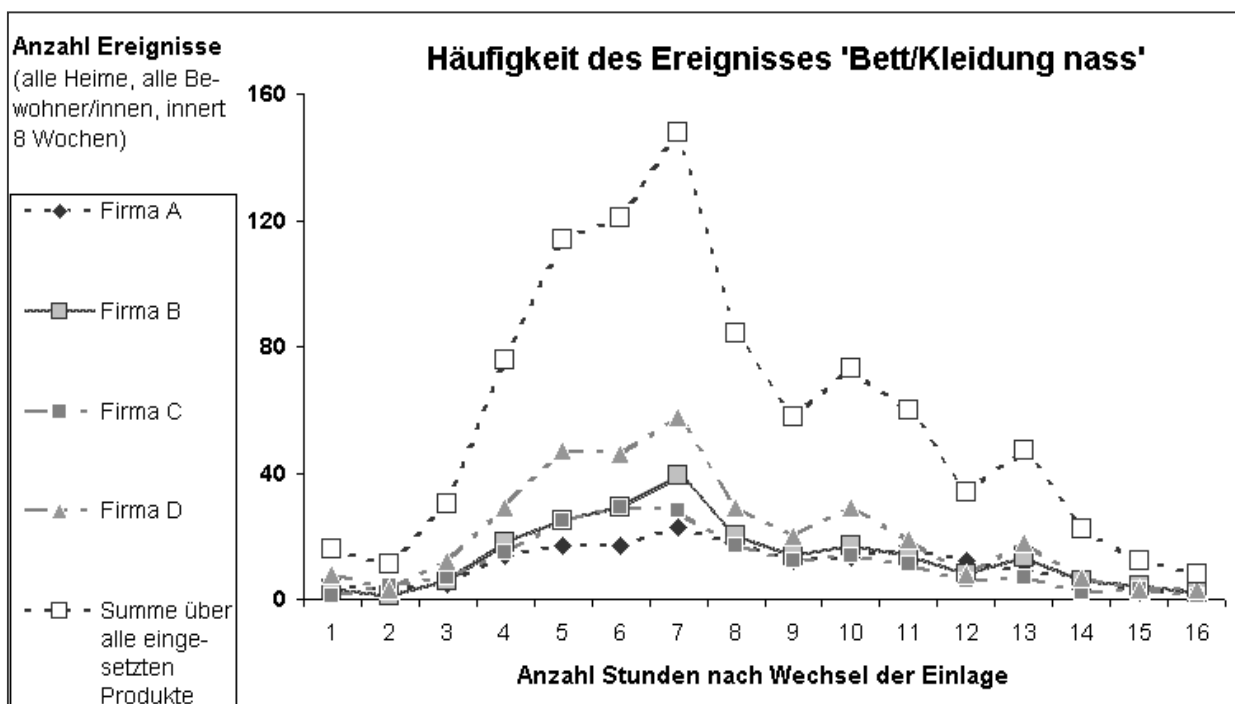
Diagramm 2 **Einlagen mit langer Tragdauer**



Die im Diagramm 2 dargestellten Zahlen für Inkontinenzeinlagen mit langer Tragdauer lassen folgende Schlüsse zu:

1. Analog zum Gesamtverbrauch an Inkontinenzprodukten ist auch der Anteil an Inkontinenzeinlagen mit langer Tragdauer von Heim zu Heim recht unterschiedlich (Abweichungen bis nahezu 50%).
Gleichzeitig ist innerhalb der einzelnen Heime der Unterschied zwischen den verschiedenen Produkten meist gering und es lassen sich keine klaren "Favoriten" herauschälen.
2. Heime mit einer hohen Zahl an Inkontinenzeinlagen mit einer Tragdauer von 8 Stunden und länger haben einen geringen Gesamtverbrauch an Inkontinenzprodukten.

Diagramm 3 **Wirksamkeit der Produkte**



Primäre Aufgabe der Inkontinenzprodukte ist es, Kleider und Bett vor Vernässung zu schützen. Daher wurde im Rahmen des Vergleichstests darüber Buch geführt, in welchen Fällen die Produkte diese Funktion nicht genügend erfüllen konnten. Es ist selbstverständlich, dass bei einem Ereignis "Bett oder Kleider nass" zahlreiche Faktoren mitspielen, die im einzelnen nur bedingt berücksichtigt werden konnten. Dazu gehören z.B.:

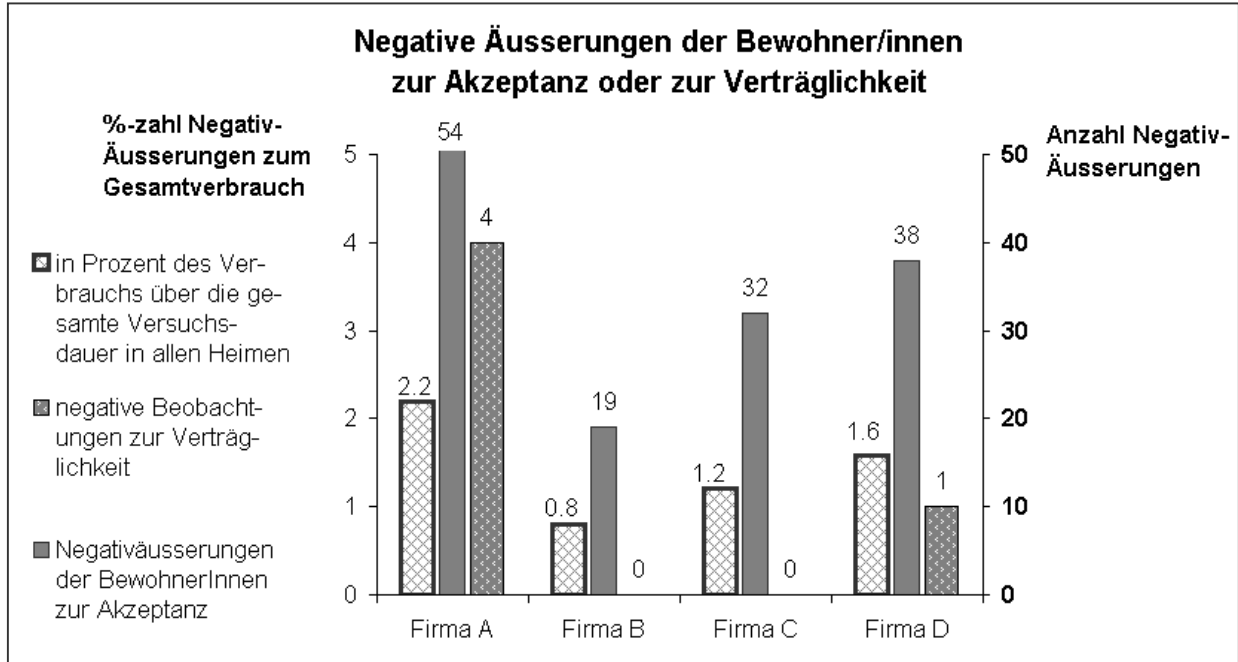
- Menge der Flüssigkeitsaufnahme (z.B. heisse Tage)
- Allgemeinzustand des Bewohners / der Bewohnerin (Bettlägerigkeit, Unruhe, Verwirrtheit, Einnahme bestimmter Medikamente, etc.)
- Routine des Personals / Korrekte Handhabung der Produkte

Mit der Wahl des Zeitpunktes für die Testdurchführung im September/ Oktober wurde versucht, klimatische Ausnahmesituationen zu vermeiden, doch führen die verschie-

denen Einflüsse sicher dazu, dass gewisse Einzelergebnisse nicht ohne weiteres erklärt werden können. Da aber alle Produkte in allen Heimen eingesetzt wurden, lassen sich aus dem Diagramm 3 folgende Aussagen ableiten:

1. Ab ca. 3 Stunden Tragdauer nimmt das Risiko einer Vernässung von Bett oder Kleidern relativ rasch zu und erreicht bei allen Produkten bei rund 6 - 7 Stunden Tragdauer ein Maximum. Anschliessend nehmen die Fälle mit Vernässung markant ab, doch ist zu beachten, dass nur rund 30 - 40 % der verbrauchten Einlagen eine Tragdauer von mehr als 8 Stunden erreicht (Diagramme 1 und 2). Eine weitere Häufung von Vernässungen ergibt sich im Bereich von 10 und 13 Stunden Tragdauer, doch ist die Anzahl Fälle relativ gering und das Ergebnis darf daher nicht überinterpretiert werden.
2. Während die Produkte der Firmen A, B und C sehr ähnliche Ergebnisse brachten, ist bei den Produkten der Firma D unabhängig von der Tragdauer markant häufiger mit einer Vernässung von Kleidern oder Bett zu rechnen.
3. Die Summenlinie über alle Produkte macht deutlich, dass die Wirksamkeit der Inkontinenzeinlagen im zeitlichen Verlauf bei allen Produkten recht ähnlich ist.

Diagramm 4 **Verträglichkeit und Akzeptanz der Produkte**



Das am Versuch beteiligte Pflegepersonal wurde aufgefordert, negative Äusserungen zur Akzeptanz der Produkte durch die Bewohner/innen zu vermerken. Erfasst wurden verbale Äusserungen aber auch vermehrtes Wegreissen bestimmter Produkte bei Bewohner/innen mit Demenz. Im gleichen Sinne wurden Anzeichen von Hautreizungen

erfasst, die vermutlich im Zusammenhang mit den Inkontinenzprodukten standen. In beiden Fällen enthalten die Vermerke eine gewisse subjektive Komponente (wie genau werden solche Äusserungen beobachtet und registriert) und lassen sich nicht immer eindeutig mit den Inkontinenzprodukten in Verbindung bringen (allgemeine Unruhe; andere Ursachen für Hautreizungen). Berücksichtigt man die gesamte Versuchsdauer und alle beteiligten Pflegepersonen kann davon ausgegangen werden, dass die in Diagramm 4 dargestellten Resultate doch folgende Schlüsse zulassen:

1. Über die Versuchsdauer von 8 Wochen wurden maximal 54 negative Reaktionen der Bewohner/innen registriert (Produkte Firma A), was rund 2.2 % der von dieser Firma eingesetzten Inkontinenzprodukten entspricht.
Bei der am besten abschneidenden Firma B waren es rund 19 Reaktionen oder 0.8 % der eingesetzten Produktezahl. Die beiden anderen Firmen liegen dazwischen.
2. Bei den Hautreizungen wurden über die Versuchsdauer von 8 Wochen maximal 4 Vermerke gemacht (Firma A), während bei den anderen Produkten 0 bis 1 Rückmeldung erfolgte.
3. Gesamthaft kann ausgesagt werden, dass Hautreizungen bei keinem der Produkte ein ernsthaftes Thema waren und auch die Akzeptanz durch die Bewohner/innen insgesamt sehr gut war. Gewisse Unterschiede zwischen den einzelnen Firmen sind aber erkennbar.

Handling

Von den am Versuch beteiligten Pflegepersonen konnten hinsichtlich des Handlings keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Produkten der verschiedenen Firmen festgestellt werden. Einzig bei Produkten der Firma D wurde bei zwei Heimen vermerkt, dass die Klebestreifen nicht optimal ausgestaltet sind bzw. die Abschlussbündchen nicht so gut sitzen.

Beratung und Unterstützung durch die Firmen

Die von den vier Firmen angebotene Beratung und die Unterstützung bei konkreten Fragen in der Praxis wurde im Rahmen des Vergleichstests als mehr oder weniger gleichwertig beurteilt. Alle Firmen bieten auch Verbrauchsstatistiken an.

4.2 Rolle der "Pflegephilosophie" und des Pflegepersonals

Die vorangehend erläuterten Ergebnisse des Vergleichstests zeigen deutlich, dass die vier getesteten Produktelinien von ihrer Leistungsfähigkeit her recht ähnlich sind und die zum Teil markant unterschiedlichen Verbrauchszahlen zwischen den Heimen nicht begründen.

Sowohl aus den Erhebungsbogen, als auch aus den Gesprächen mit den einzelnen Heimen, ergab sich rasch, dass die jeweilige "Pflegephilosophie" und deren Umsetzung durch das Pflegepersonal die Verbrauchszahlen weit stärker bestimmt als andere Faktoren.

In knapper Form lassen sich die unterschiedlichen Haltungen in den fünf am Test beteiligten Heimen wie folgt charakterisieren:

Nacht

- Unsere Bewohner/innen werden nachts nicht für einen routinemässigen Wechsel der Inkontinenzeinlagen geweckt (Heime 1, 3 und 4);
- Wir kontrollieren bei unseren Bewohner/innen regelmässig, ob sie nass sind und wechseln die Einlagen routinemässig (Heime 2 und 5).
- Bei uns macht der Nachtdienst keinen Routinewechsel der Inkontinenzeinlagen zwischen 5 und 7 Uhr am Morgen (Heime 3 und 4).
- Wir wechseln bei allen Bewohner/innen die Inkontinenzeinlagen vor der Übergabe an den Tagdienst (Heim 2).

Morgen

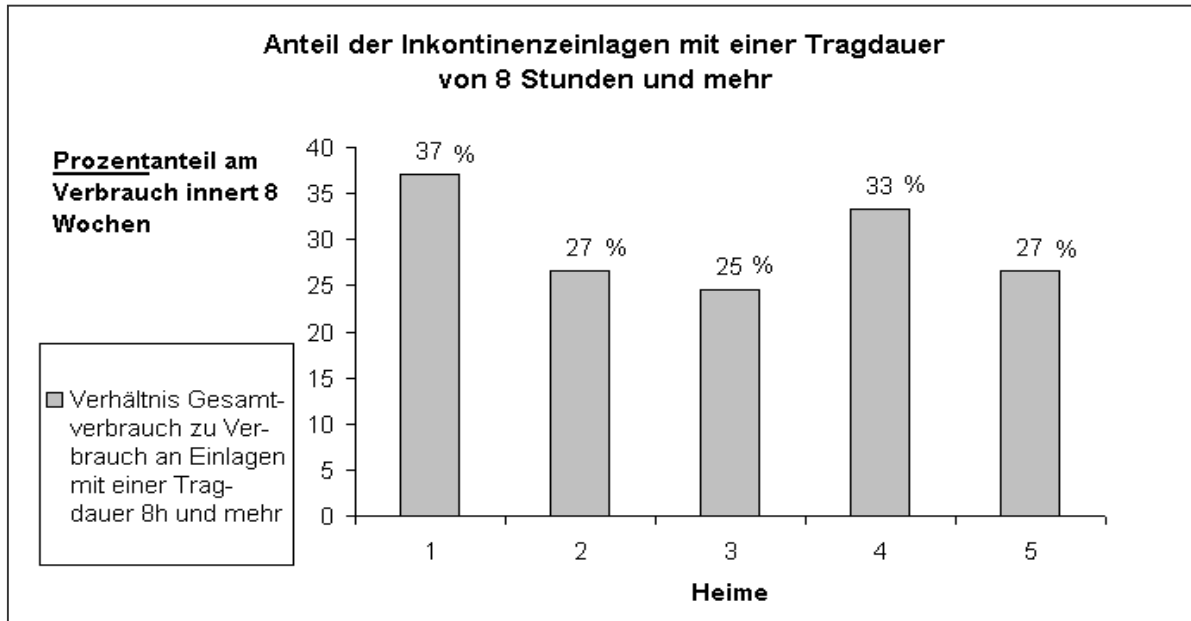
- Unsere Bewohner/innen schlafen morgens so lange sie wollen (Heim 4)
- Wir wecken alle Bewohner/innen zu den festgelegten Zeiten (Heim 5).

Nachmittag/Abend

- Vor der Übergabe zum Nachtdienst werden nur bei denjenigen Bewohner/innen die Einlagen gewechselt, wo es nötig ist (Heim 3).

Die Auswirkungen dieser unterschiedlichen "Pflegephilosophien" auf den Verbrauch an Inkontinenzeinlagen lassen sich recht klar aus den nachfolgenden Diagrammen 5, 6 und 7 ablesen.

Diagramm 5 Anteil der Inkontinenzeinlagen mit Tragdauer über 8 Stunden



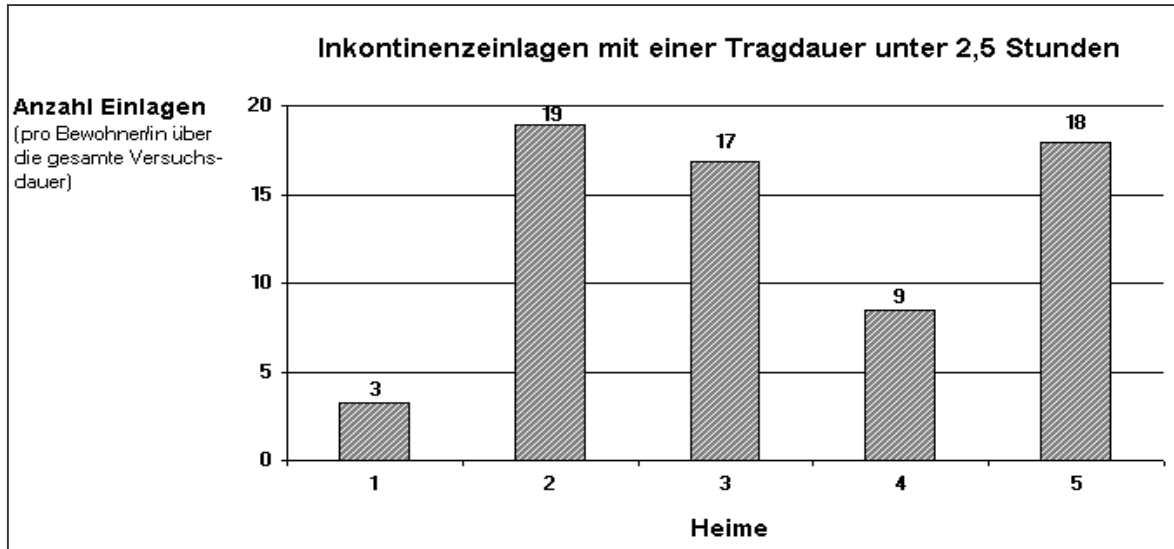
Der deutlich höhere Anteil an Einlagen mit mehr als 8 Stunden Tragdauer in den Heimen 1 und 4 hängt damit zusammen, dass sie darauf verzichten, die Bewohner/innen nachts für einen Wechsel der Einlagen zu wecken und am Morgen keine festen Weckzeiten haben.

Die Heime 2, 3 und 5 nehmen hingegen teilweise während der Nacht oder beim Wechsel zur Tagschicht einen routinemässigen Wechsel der Inkontinenzeinlagen vor.

Noch deutlicher spiegelt sich dieser Unterschied in der "Pflegephilosophie" bei den Zahlen zu den Einlagen welche weniger als zweieinhalb Stunden im Einsatz waren (vgl. nachfolgendes Diagramm 6). Die Zahlen aus dem Versuchszeitraum mögen zwar nicht sehr hoch erscheinen, doch ergibt sich bei Heim 2 mit rund 100 Betten doch ein Verbrauch von mehr als 12'350 Einlagen pro Jahr, die kürzer als 2,5 h genutzt werden.

Diagramm 6 Anzahl Inkontinenzeinlagen mit Tragdauer unter 2.5 Stunden

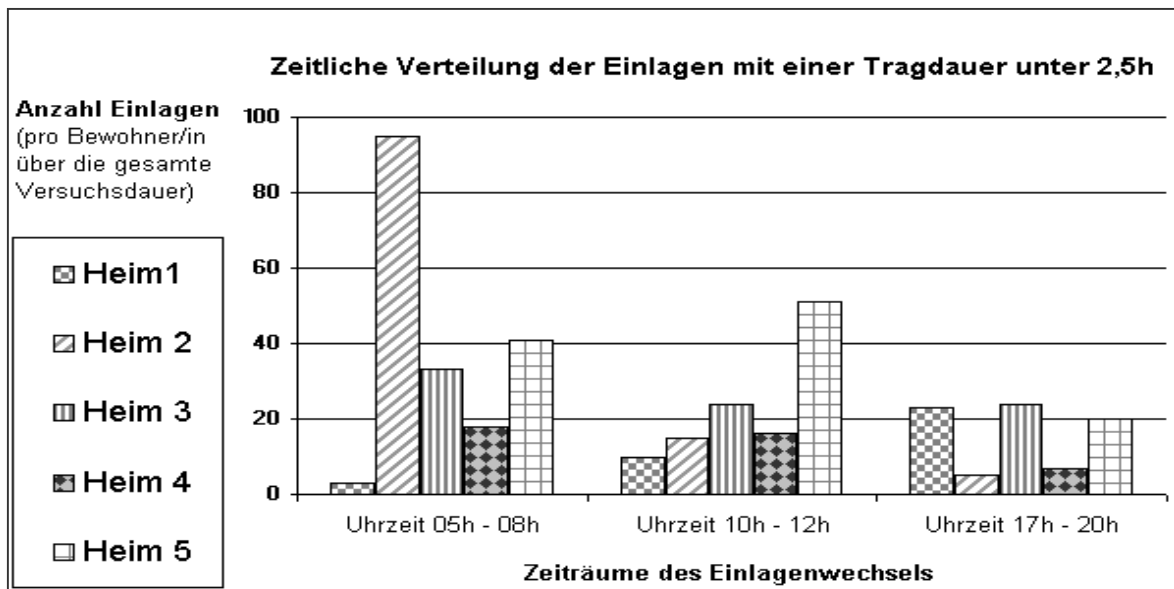
(Gesamtverbrauch pro Bewohner/in während der Testphase von 8 Wochen, ohne Berücksichtigung der Wechsel bei Stuhlgang)



Eine Detailauswertung der Angaben aus dem Test zeigt recht deutlich, dass die kurze Tragdauer von Inkontinenzeinlagen in den einzelnen Heimen unterschiedliche Ursachen hat. In Diagramm 7 ist dargestellt, in welchem Zeitraum die Einlagen mit Tragzeiten unter 2.5 Stunden jeweils gewechselt wurden.

Diagramm 7 Verteilung bei Einlagen mit Tragdauer unter 2.5 Stunden

(Gesamtverbrauch pro Bewohner/in während der Testphase von 8 Wochen, ohne Berücksichtigung der Wechsel bei Stuhlgang)



Auffällig ist, dass bei Heim 2 (mit einem relativ hohen Anteil an Einlagen mit weniger als 2.5 Stunden Tragzeit) der entsprechende Einlagenwechsel vorwiegend im

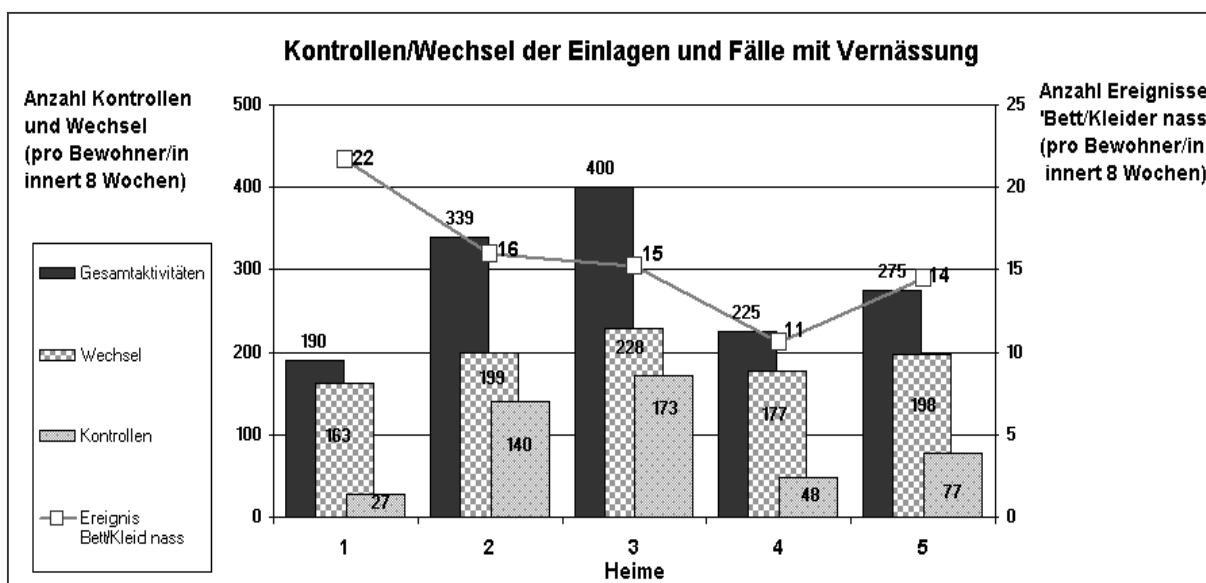
Zeitraum zwischen 05 und 08 Uhr am Morgen erfolgte. Bei diesem Heim werden entsprechend der "Pflegetherapie" vor der Übergabe der Bewohner/innen an den Tagdienst alle Einlagen gewechselt. Bei Heim 1 findet dieser Wechsel mit einer zu kurzen Tragdauer vorwiegend zwischen Tag- und Nachtdienst (17 - 20 Uhr) statt.

Bei Heim 5 (mit ebenfalls einem relativ hohen Anteil an Einlagen mit weniger als 2.5 Stunden Tragzeit) liegt die Spitze im Zeitraum 10 - 12 Uhr am Vormittag. Hier besteht offenbar ein Zusammenhang zwischen dem Routinewechsel am Morgen und dem Wechsel nach dem morgendlichen Bad.

Bei den übrigen Heimen ist die Verteilung relativ gleichmässig und lässt sich nicht ohne weiteres bestimmten Ursachen zuordnen. Die beteiligten Heime haben die Ergebnisse (Anteil Einlagen mit langer bzw. sehr kurzer Tragdauer) zum Anlass genommen, um die bestehenden Abläufe zu überprüfen und soweit möglich zu optimieren.

Die unterschiedlichen "Pflegetherapien" haben auch Auswirkungen auf die Häufigkeit von vernässten Kleidern oder Bettwäsche. Diese Ereignisse sind für alle Beteiligten unangenehm, bedeuten für das Personal zusätzlichen Arbeitsaufwand und führen mit der grösseren Wäschemenge zu erhöhten Umweltbelastungen. In Diagramm 8 ist dargestellt, wie oft in den einzelnen Heimen während der Versuchsdauer Kontrollen oder Wechsel der Inkontinenzeinlagen erfolgten und wie weit sich das auf die Anzahl Ereignisse "Bett/Kleidung nass" auswirkte.

Diagramm 8 **Kontrollen/Wechsel der Einlagen und Fälle mit Vernässung**

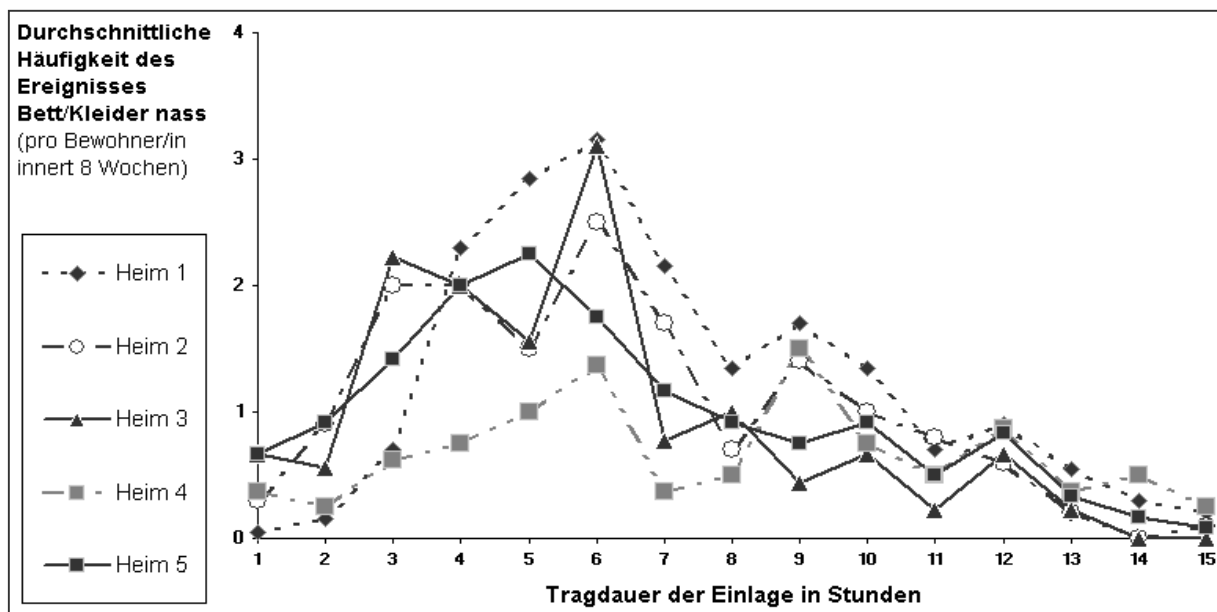


Auf den ersten Blick (Zahlen von Heim 1 gegenüber den Heimen 2 und 3) liesse sich aus dem Diagramm 8 die Folgerung ziehen: je weniger Kontrollen/Wechsel der Einlagen, desto häufiger kommt es zur Vernässung von Kleidern und Bett. In dieser Form ist die Aussage aber nicht korrekt, da Heim 1 während der Versuchsphase eine aussergewöhnlich unruhige Bewohnerin hatte, die für einen Grossteil der Ereignisse "Bett/Kleidung nass" sorgte.

Im weitem zeigen die Zahlen von Heim 4, dass auch mit wenigen Kontrollen/Wechseln die Zahl der Vernässungen sehr tief gehalten werden kann. Dies dürfte eine Folge davon sein, dass entsprechend dem Grundsatz "Nachts durchschlafen lassen" speziell darauf geachtet wird, dass am Abend Produkte mit der nötigen Saugkraft zur Anwendung kommen.

Demgegenüber ist bei den Heimen 2 und 3 die Anzahl Vernässungen trotz häufiger Kontrolle noch recht hoch. Die erhobenen Daten erlauben auch hierzu nähere Angaben, indem der häufigste Zeitpunkt der Vernässung und die zugehörige Tragdauer ermittelt wurde.

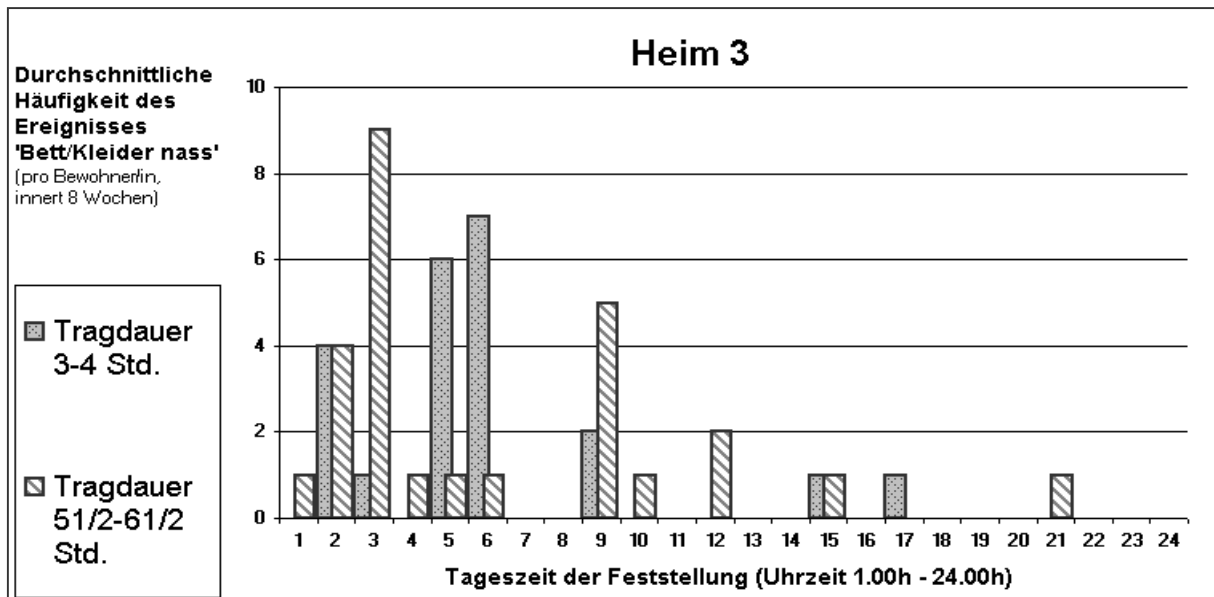
Diagramm 9
Tragdauer der Einlagen bei einer Vernässung von Bett oder Kleidern



Am häufigsten kommt es offenbar bei einer Tragzeit zwischen 3 und 6 Stunden zu einer Vernässung von Bett oder Kleidern, wobei die "Spitzen" von Heim zu Heim etwas unterschiedlich liegen. Bei Heim 2 und 3 sind es zwei Maxima, das erste bei 3 bis 4 Stunden und das zweite bei 5.5 bis 6.5 Stunden Tragdauer. Die Einlagen

"versagen" in diesen Fällen somit deutlich früher, als von Herstellern und Pflegepersonal erwartet. Mögliche Gründe für dieses Resultat ergeben sich aus der Darstellung der Tageszeiten, in denen die Vernässung festgestellt wurde. Diese Auswertung wurden für alle Heime erhoben. Im Diagramm 10 wird die Beziehung exemplarisch für Heim 3 dargestellt.

Diagramm 10 **Zeitpunkt der festgestellten Vernässung in Heim 3**



Bei den Einlagen mit einer Tragdauer von 3 - 4 Stunden erfolgte die Vernässung vor allem nachts und in den frühen Morgenstunden. Dies bedeutet, dass die entsprechenden Einlagen vom Nachtdienst angezogen wurden. Ähnliche Schlüsse lassen sich für die Einlagen mit einer Tragdauer von 5.5 bis 6.5 Stunden ziehen, da auch hier die Vernässungen gehäuft im Zeitraum von 02 bis 03 Uhr morgens auftraten. Die Auswertungen für die übrigen Heime (nicht dargestellt) zeigen ein recht ähnliches Bild (mit Ausnahme von Heim 5), sodass vermutet werden muss, dass nicht die Produkte an sich "ungenügend" sind, sondern im Rahmen des Nachtdienstes keine optimale Anwendung gewährleistet werden kann.

Dies wird bestätigt durch die Zahlen bei Heim 4, bei dem die Tragdauer zum Zeitpunkt der Vernässung mit rund 9 Stunden deutlich höher liegt, als bei den anderen Heimen (vgl. Diagramm 9). Es ist zu vermuten, dass etwa nach 8 bis 9 Stunden die Kapazitätsgrenze der Einlagen erreicht ist. Insgesamt führt die Strategie von Heim 4 (optimale Versorgung mit angepassten Produkten am Abend, anschliessend durchschlafen lassen) zu einem geringen Verbrauch an Inkontinenzprodukten und zu einer relativ geringen Zahl an Vernässungen.

4.3 Handlungsspielraum der Produzenten

Neben dem Vergleich der verschiedenen Produkte im täglichen Einsatz war ein weiteres Ziel der Studie "Anstösse für Verbesserungen im Zusammenhang mit der Produktion, dem Transport und der Verpackung der Produkte" zu geben, welche zu einer Entlastung der Umwelt beitragen.

Zu diesem Zweck wurden den beteiligten Firmen verschiedene Fragen unterbreitet und die Rückmeldungen soweit als möglich auf eine vergleichbare Basis gestellt.

Verpackung

Verglichen mit den Umweltbelastungen bei der Produktion sowie bei der Nutzung der Produkte (Abfallmenge) ist die Verpackung ökologisch wenig relevant. Zudem sind die Firmen aus verschiedenen Gründen (Kosten, unnötiger Transportaufwand, etc.) selbst daran interessiert, bei den Verpackungen ein Optimum zwischen Schutzfunktion und Materialaufwand zu finden.

Transport

Bei allen Firmen ist grundsätzlich unbestritten, dass nach Möglichkeit ein kombinierter Transport (grosse Distanzen per Bahn oder Schiff, Feinverteilung per LKW) anzustreben sind und dass in dieser Hinsicht durchaus noch Optimierungsmöglichkeiten bestehen. Die Voraussetzungen sind allerdings von Firma zu Firma etwas unterschiedlich (Herstellungsort, übergeordnetes Vertriebsnetz) und es dürfte kaum realistisch sein, bei den heutigen Randbedingungen im Transportwesen kurzfristig markante Verbesserungen zu erwarten.

Produktion

Eine Inkontinenzeinlage besteht zur Hauptsache (ca. 60-65%) aus Zellulose, die in komplizierten chemisch-physikalischen Verfahren aus Holz gewonnen wird. Neben dem Rohstoff 'Holz' werden dabei grosse Mengen an Wasser, Luft und Energie (Strom, Wärme) benötigt und es entstehen entsprechende Umweltbelastungen am Herstellungsort.

Diese vielfältigen Prozesse bezüglich ihrer Umweltbelastung und des allfälligen Verbesserungspotentials zu beurteilen, würde nicht nur den Rahmen der Studie bei weitem sprengen, sondern auch sehr viel Spezialwissen erfordern. Aus diesem Grund wurde bei der vergleichenden Beurteilung auf anerkannte Label abgestellt, welche zumindest einen Teil der interessierenden Aspekte abdecken. Im Zusammenhang mit

der Zelluloseproduktion sind die Label 'FSC-Holz'⁴ und 'Nordischer Schwan'⁵ Garantien, dass die Waldbewirtschaftung (Rohstoff 'Holz') nachhaltig erfolgt und die Produktionsprozesse dem heutigen Stand der Technik und des Umweltschutzes entsprechen.

Zwei Firmen verfügen über das FSC-Label, eine dieser Firmen hat zusätzlich das Label 'Nordischer Schwan' für Ihre Produkte bzw. Produktionsstätten.

4.4 Verbesserungswünsche bezüglich Ökologie

Im Verlaufe der Vergleichsstudie wurde immer wieder die Frage diskutiert, wie weit der heute übliche Bleichprozess bei den Zellulose-Grundstoffen wirklich erforderlich ist und welche Umweltbelastungen damit verbunden sind.

Grundsätzlich ist zu bemerken, dass die Zellstoffhersteller die Problematik des Bleichprozesses erkannt haben und in den meisten Fällen mit dem Verzicht auf Bleichprozesse mit elementarem Chlor reagiert haben. Dies trifft auch auf die Zellstofflieferanten der 4 am Versuch beteiligten Firmen zu. Die entsprechende Anmerkung "ECF"⁶ beim Bleichverfahren bedeutet, dass auf den Einsatz von elementarem Chlor verzichtet wird. Die Bleichung erfolgt statt dessen meist mit Chlordioxid, was gemäss verschiedenen Untersuchungen⁷ nach wie vor zu recht hohen Belastungen der Abwässer mit chlororganischen Verbindungen führt.

Gänzlich auf den Einsatz von Chlor wird bei der TCF⁸-Bleichung verzichtet, doch wird dieses Verfahren weltweit nur von einer geringen Zahl von Zellstoffproduzenten verwendet. Auch das nach heutigem Kenntnisstand 'umweltverträglichste' Bleichverfahren "CTMP"⁹ hat sich noch nicht auf breiter Basis durchsetzen können. Der Bleichprozess muss somit trotz der erzielten Verbesserungen insgesamt als wichtiger Faktor der Umweltbelastung (Wasser, Energie, Schadstoffe, geringere Ausbeute) und als zusätzlicher Kostenfaktor eingestuft werden.

Bei Babywindeln bietet die Firma Moltex inzwischen ein Produkt mit ungebleichtem Zellstoff an, das gemäss der Stiftung Warentest¹⁰ die üblichen Anforderungen erfüllt. Vor diesem Hintergrund ist es den 5 beteiligten Heimen nach wie vor ein wichtiges

⁴ FSC-Holz (Forest Stewardship Council) www.fscoax.org

⁵ Nordischer Schwan: Detailinformationen unter www.svanen.nu

⁶ ECF: Elementary chlorine free

⁷ Untersuchung www.ipwonline.de/zellchem/pdf_2000/dp_0500.pdf+chlordioxid%3B+water+treatment&hl=de&ie=UTF-8

⁸ TCF = Total chlorine free

⁹ CTMP: chemically treated mechanical pulp

¹⁰ Stiftung Warentest Januar 2002 www.kinderwindel.de/Moltex-Öko

Anliegen, dass die Lieferanten von Inkontinenzprodukten die Möglichkeiten eines Verzichts auf Bleichung ernsthaft prüfen und entsprechende Produkte (ev. vorerst versuchsweise) anbieten.

Sie sind auch bereit, ungebleichte Produkte auf ihre Gebrauchstauglichkeit zu testen und bei deren Eignung im Heim einzusetzen.

4.5 Kosten

Bei den Heimen haben die Beschaffungskosten für die Inkontinenzprodukte einen wichtigen Stellenwert innerhalb des engen Budgetspielraumes. Wie die vorangehenden Ausführungen zum Verbrauch und zur Anwendungspraxis zeigen, macht aber ein Kostenvergleich nur dann Sinn, wenn alle Einflussfaktoren berücksichtigt und die Gesamtkosten transparent ausgewiesen werden.

Von den Heimen wurde in der Vorbereitungsphase des Tests die Bedingung formuliert, dass:

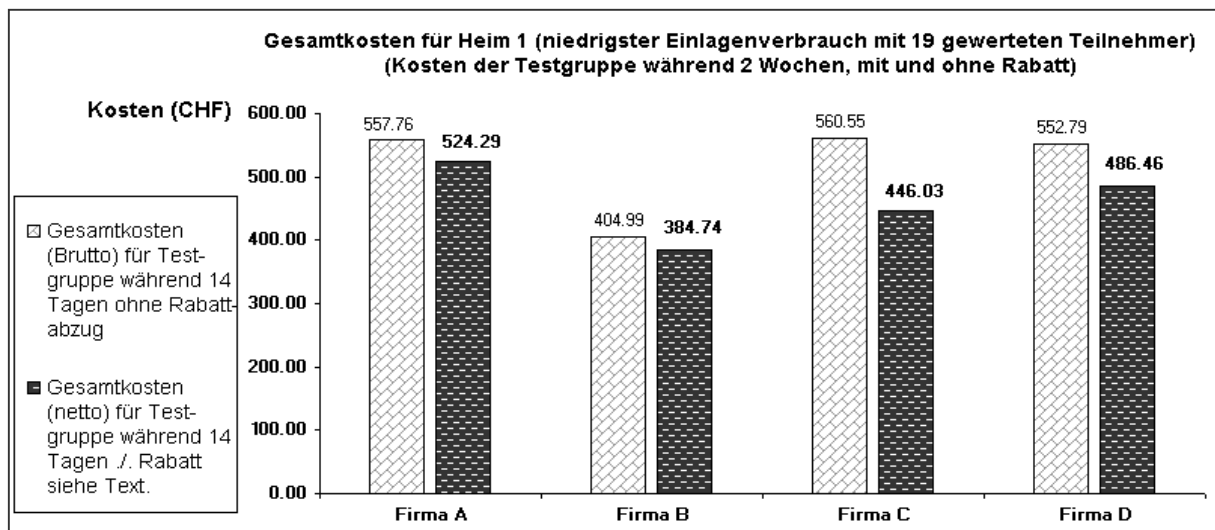
- die Gebrauchstauglichkeit der Produkte vergleichbar sein muss;
 - von allen Firmen eine gute Beratung der Anwender/innen geboten wird
- bevor ein Vergleich der Kostensituation erfolgt. Wie in den vorangehenden Abschnitten dargelegt, bestehen diesbezüglich keine markanten Unterschiede und die getesteten Produkte können insgesamt als vergleichbar eingestuft werden.

Ebenfalls im Vorfeld des Tests wurde die Annahme geäußert, dass beim Einsatz einer grösseren Zahl unterschiedlicher Produkte (unterschiedliche Stärken) die Bedürfnisse der Bewohner/innen optimaler abgedeckt und gleichzeitig Kosten gespart werden könnten. Die Auswertung der umfangreichen Daten hat diese Annahme nicht bestätigt.

Demgegenüber hat der Test gezeigt, dass mit einer guten Abstimmung von "Pflegephilosophie" und Produktwahl der Verbrauch an Einlagen und damit auch die Kosten deutlich gesenkt werden können.

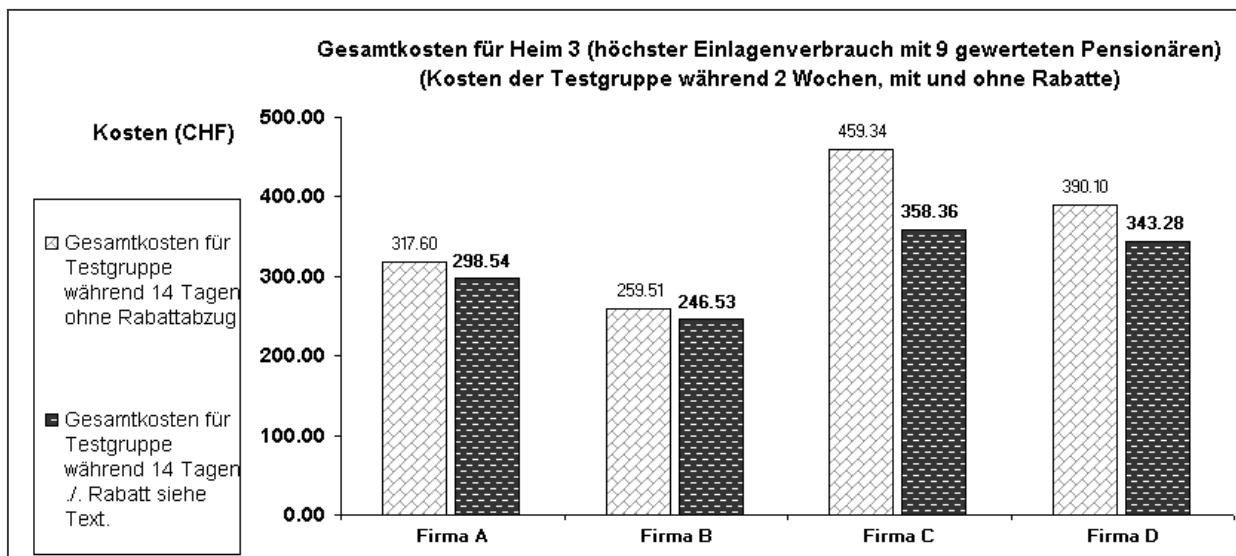
Die Zusammenstellung der Kosten für die Inkontinenzprodukte erfolgte erst nach Abschluss der Versuchsphase und gibt daher die Situation zu Beginn des Jahres 2002 wieder (Bruttokosten und jeweils gewährte Rabatte). Nachfolgend sind die entsprechenden Zahlen für das Heim 1 (niedrigster Verbrauch pro Bett während der Testphase) und für das Heim 3 (höchster Verbrauch) exemplarisch dargestellt

Diagramm 11 **Kosten der Inkontinenzprodukte während der Testphase (Heim 1)**



Im Diagramm 11 sind die Kosten für die Ausstattung der Testgruppe während 14 Tagen dargestellt, wobei sowohl die Bruttokosten als auch die Nettokosten nach Abzug der unterschiedlichen Firmenrabatte ersichtlich sind. Da die Verbrauchszahlen von Firma zu Firma nur wenig abweichen (vgl. Diagramm 1) ergeben sich doch recht markante Unterschiede bei den spezifischen Kosten der einzelnen Produkte. So ergeben sich durch Firma B die geringsten Kosten. Die Produkte der restlichen drei Firmen verursachen in etwa die gleichen Kosten. Hier ist auffallend, dass bei der Firma C bei hohem Umsatz auch hohe Rabattsätze 'erreicht' werden können und damit die aufzuwendenden Kosten sinken.

Diagramm 12 **Kosten der Inkontinenzprodukte während der Testphase (Heim 3)**



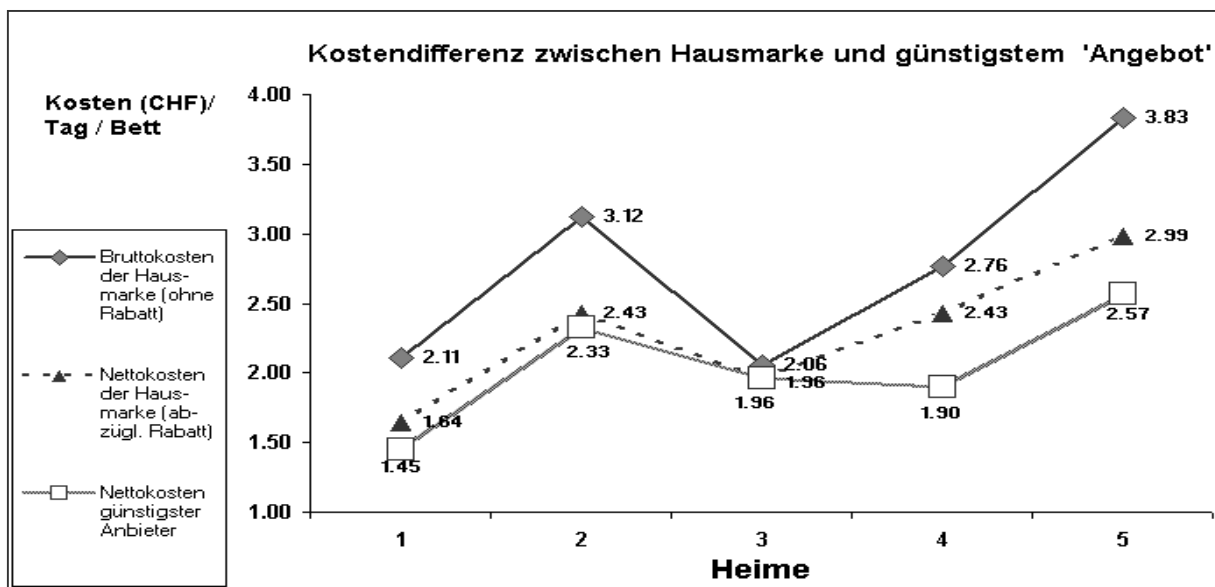
Auch bei Heim 3 gibt wiederum Firma B die kostengünstigsten Produkte ab. In diesem Heim zeigt sich zudem sehr deutlich, dass Firma C die teuersten Produkte an-

bietet und auch über hohe Rabattnachlässe nicht zu einem günstigen Anbieter wird. Auffallend ist in den beiden Diagrammen 11 und 12 im weiteren die unterschiedliche Rabattpolitik der vier beteiligten Firmen. In der Regel werden die Rabatte gestaffelt nach Verbrauchszahlen gewährt, nur Firma B bietet einen einheitlichen Rabattsatz von 5 % der Jahreskosten.

So verständlich die Rabattpolitik aus Sicht der Firmen ist (höherer Umsatz erlaubt grössere Rabatte), so wenig fördert diese Preispolitik die Anstrengungen der einzelnen Heime zur Ressourcenschonung. Nur durch eine gemeinsame Beschaffung könnten die besseren Rabatte für hohe Einkaufsmengen und das Ziel eines möglichst geringen Ressourcenverbrauchs zur Deckung gebracht werden.

Noch deutlicher wird die Rolle der Rabattpolitik beim Vergleich der aktuellen Hausmarke in den 5 Heimen mit dem jeweils günstigsten Anbieter aus der Testphase (Diagramm 13).

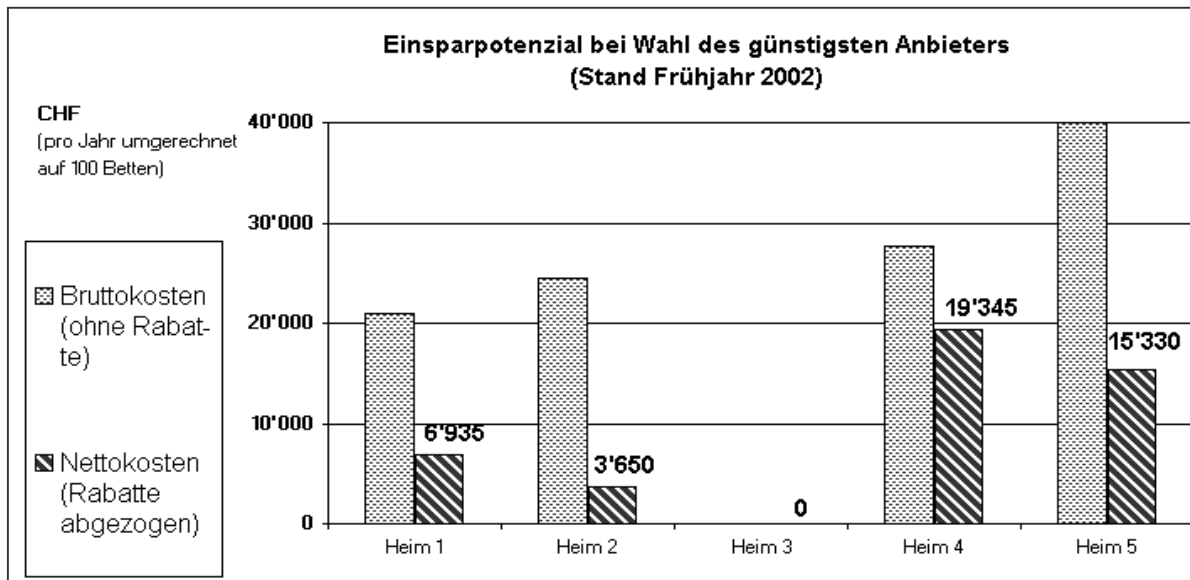
Diagramm 13 Differenz Hausmarke zu günstigstem Produkt



Während bei Heim 3 der günstigste Anbieter zugleich die Hausmarke ist, bestehen bei den übrigen Heimen unterschiedliche Preisdifferenzen von der Hausmarke zum günstigsten Anbieter. Nur dank markanter Rabatte liegen bei Heim 1 und 2 die Kosten in ähnlichem Bereich, bei Heim 4 und 5 bestehen auch bei den Nettokosten noch grössere Unterschiede. Diese sind pro Bett und Tag im Bereich von maximal etwa 50 Rappen, hochgerechnet auf ein durchschnittliches Heim mit 100 Betten und ein ganzes Jahr ergeben sich aber doch beachtliche Einsparpotenziale von rund Fr. 3'500 bis Fr. 20'000.- (siehe Diagramm 14). Dabei ist das zusätzliche Potenzial

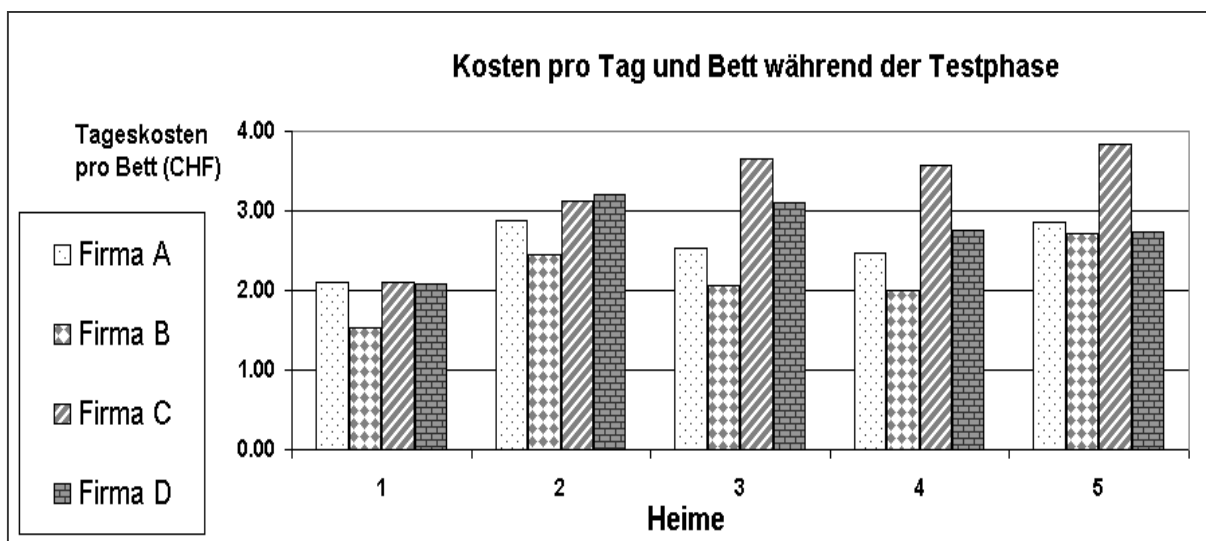
durch die mögliche Verbrauchsminderung (v.a. bei den Heimen 2, 3 und 5) noch nicht berücksichtigt.

Diagramm 14
Einsparpotenzial für ein Heim mit 100 Betten während eines Jahres



Weitere interessante Ergebnisse lassen sich aus dem Vergleich der Kosten für die vier verschiedenen Produktlinien während der Testphase ableiten, da in diesem Fall auch die konkreten Verbrauchszahlen einfließen (Diagramm 15).

Diagramm 15
Inkontinenzeinlagenkosten pro Tag und Bett während der Testphase



Heim 1 hat gesamthaft den niedrigsten Verbrauch und damit auch die niedrigsten Kosten pro Bett und Tag. Aufgrund der sehr ähnlichen Verbrauchszahlen für die vier Produktlinien (vgl. Diagramm 1) sind auch die Kostenunterschiede in Heim 1 gering. Bei

den Produkten der Firma B liegen die täglichen Kosten mit rund Fr. 1.50 pro Bett ohne Einbezug eines Rabattes von allen beteiligten Heimen und Produkten am günstigsten. Bei **Heim 4** ist der Zusammenhang zwischen Verbrauch (2. Platz, vgl. Diagramm 1) und der Höhe der Kosten pro Tag und Bett nicht mehr so deutlich, da hier bei verschiedenen Produktelinien die höheren Kosten (immer ohne Berücksichtigung eines Rabattes) zu Buche schlagen. Nur bei den Produkten der Firma B liegt das Heim 4 mit rund Fr. 2.00 pro Tag und Bett bei der Spitzengruppe. In Verbindung mit der Darstellung der Tragdauer (Diagramm 9) lässt sich ableiten, dass das Heim 4 offenbar eher teurere Produkte mit langer Tragdauer einsetzt. Den höheren Materialkosten stehen damit Vorteile für Bewohner/innen und Pflegende sowie eine geringe Zahl von Vernässungen gegenüber.

Heim 3 hat trotz generell hohen Verbrauchszahlen nur durchschnittliche Kosten pro Tag und Bett, wobei die Unterschiede zwischen den Produkten sehr markant sind (mehr als Fr. 1.50).

Bei **Heim 5** ergeben sich für Produkte der Firma C sowohl hohe Verbrauchszahlen (Diagramm 1) und mit ca. Fr. 3.85 die höchsten Kosten pro Bett und Tag (ohne Berücksichtigung eines Rabattes).

Insgesamt ergab sich somit während der Testphase eine Spanne der Tageskosten für die Inkontinenzprodukte von Fr. 1.50 bis Fr. 3.85 pro Bett. Die Überlegungen zu Heim 4 zeigen allerdings, dass auch diese Kostenvergleiche nicht losgelöst von den übrigen Ergebnissen des Vergleichstests betrachtet werden dürfen.

5. Erkenntnisse und Forderungen

Aufgrund der vorangehend dargestellten Ergebnisse und zusätzlicher Diskussionen unter den beteiligten Heimen wurden bereits verschiedene Verbesserungsmassnahmen eingeleitet oder sogar bereits umgesetzt.

5.1 Eingeleitete Massnahmen

Folgende Verbesserungsmassnahmen wurden eingeleitet:

- Reduktion der Einlagen mit kurzer Gebrauchsdauer durch eine verbesserte Absprache zwischen Tag- und Nachtdienst;
- Bessere Ausnützung der Kapazität der Einlagen (Optimierung der Tragdauer);
- Regelmässige Schulungen für das ganze Personal durch die Lieferfirma;
- Regelmässige Schulung und Einbezug des Nachtwachenpersonals bei den Rapporten
- Verzicht auf unnötige Wechsel der Inkontinenzeinlagen, wenn anschliessend ein Bad vorgesehen ist
- Prüfen von Betten mit Umlagerungsmechanik.

5.2 Forderungen

Neben diesen Massnahmen im eigenen Einflussbereich haben die beteiligten Heime aber auch generelle Erkenntnisse aus der Vergleichsstudie und entsprechende Forderungen an alle Institutionen im Alterspflegebereich und an die Lieferanten von Inkontinenzprodukten formuliert:

▪ **Überprüfung der "Pflegephilosophie"**

Die Studie hat deutlich gemacht, dass die Verbrauchszahlen - und damit auch die Umweltbelastung und die Kosten - in erster Linie von der "Pflegephilosophie" der einzelnen Heime und deren Umsetzung abhängig sind.

Daher fordern die Mitglieder der Arbeitsgruppe alle Heime auf, ihre Pflegephilosophie in folgenden Punkten zu überprüfen und anzupassen:

- a) Welche Arbeitsabläufe und Routinen haben einen wichtigen Einfluss auf den Ressourcenverbrauch und müssten daher kritisch überprüft werden?
- b) Welche Veränderungen braucht es, damit der Ressourcenverbrauch vermindert und von den direkt Involvierten auch sinnvoll beeinflusst werden kann? (z.B. bessere Kommunikation zwischen Tag- und Nachtdienst; Neuregelung der Zuständigkeiten, etc.)
- c) Wie müssen die Rahmenbedingungen gestaltet werden, damit das Personal diese Bemühungen aktiv unterstützt und auch längerfristig weiterträgt?

▪ ***Einkaufspolitik und Schulung***

Die anwendungsorientierte Schulung durch die Lieferfirmen ist für die Kunden zwar praktisch und günstig, unterliegt aber einem Zielkonflikt, da sinkende Verbrauchszahlen nicht im Interesse der Lieferfirma liegen können.

Auch die verbrauchsabhängige Staffelung der Rabatte bei der Mehrzahl der Firmen widerspricht der Zielsetzung der Ressourcenschonung und der Minderung des Gesamtaufwandes.

Aus Sicht der Arbeitsgruppe sind daher in den Heimverbänden und anderen Gremien folgende Frage kritisch zu diskutieren:

- a) Wie kann eine regelmässige, praxisorientierte Schulung des Pflegepersonals für den Einsatz von Inkontinenzprodukten sichergestellt werden, welche auch dem Aspekt der Verbrauchsminderung den nötigen Stellenwert einräumt?
- b) Genügt die bisherige Information und Schulung und erreichen sie alle Mitarbeiter/innen (unterschiedliche Dienste, Verständnisniveau, Praxisbezug)?
- c) Kann die bisherige Produktauswahl und Einkaufspolitik der einzelnen Heime angesichts der Komplexität des Angebots und des Kostendrucks noch genügen?
- d) Wären (bei Aufrechterhaltung der mengenabhängigen Rabatte) Sammelbestellungen machbar, welche auch für kleinere Institutionen günstige Konditionen erlauben?
Brauchte es ein regionales Auslieferungslager?

▪ ***Verminderung der Umweltbelastung bei Produktion und Vertrieb***

Neben der Optimierung der Verbrauchszahlen in den Heimen kann auch auf den vorgeschalteten Stufen (Rohstoffgewinnung, Produktion, Verteilung) die Umweltbelastung vermindert werden.

Die Mitglieder der Arbeitsgruppe erwarten daher von den Firmen:

- a) Die bereits eingeleiteten Bemühungen mit Nachdruck weiterzuführen und gegenüber den Kunden durch glaubhafte Mindeststandards wie z.B. nordischer Schwan und FSC-Label zu dokumentieren.
- b) Neue Produkte mit verminderter Umweltbelastung zu entwickeln und anzubieten (z.B. ungebleichte Einlagen).

6. Anhang

Nachfolgend werden die wichtigsten Punkte zum Vorgehen näher dargestellt, ohne dass eine wissenschaftliche Dokumentation aller Grundlagen erfolgt. Die an der Studie Beteiligten (vgl. Impressum) sind auf Anfrage gerne bereit, detailliertere Auskünfte zu erteilen.

6.1 Arbeitsgruppe

Die Arbeitsgruppe (AG) entstand aus dem umfassenderen Projekt "Abfallvermeidung in Alters- und Pflegeheimen" und umfasste 5 Heime mit ihren Vertreter/innen aus der Pflegeleitung (ein sechstes Heim schied aufgrund der Arbeitsbelastung nach der Vorbereitungsphase aus). Die 8 Personen trafen sich unter Moderation der Projektleiterin aus dem Amt für Umweltschutz und Energie BL insgesamt 12 Mal innerhalb eines Zeitraumes von 2½ Jahren.

6.2 Kriterienliste für Inkontinenzeinlagen

Vor Beginn der Testphase erarbeitete die AG eine Kriterienliste für die Beurteilung von Inkontinenzprodukten und legte die Gewichtung der einzelnen Kriterien fest (siehe vorletzte Seite).

6.3. Auswahl der am Test beteiligten Bewohner/innen

Die am Test zu beteiligenden Bewohner/innen wurden durch die jeweilige Pflegeleitung in Absprache mit dem Pflorgeteam bestimmt. Massgebliche Kriterien waren:

- Bereitschaft des betreffenden Pflorgeteams zur Mitarbeit am Vergleichstest und angemessene zeitliche Verfügbarkeit
- Bewohner/innen mit unterschiedlichem Inkontinenzgrad
- Bewohner/innen, deren Gesundheitszustand einigermaßen stabil ist (Testdauer 8 Wochen).

6.4 Testbogen

Der Testbogen wurde von der Projektleiterin im AUE zusammen mit den Vertreter/innen in der AG erarbeitet. Er diente der Beschaffung der notwendigen Daten zur Beurteilung der Einsatzweise und Gebrauchstauglichkeit der Inkontinenzprodukte. Es wurde versucht, den Testbogen so knapp und verständlich wie möglich zu halten, um eine gute Datenqualität bei vertretbarem Zeitaufwand für das Ausfüllen zu erhalten. So weit als möglich wurden die beteiligten Mitarbeiter/innen in den Heimen gezielt über die korrekte Handhabung orientiert (siehe letzte Seite).

6.5 Auswahl der geeigneten Inkontinenzeinlagen

Da im Test neben der "Hausmarke" auch drei neue Produktlinien bei allen Bewohner/innen eingesetzt wurden, mussten vorgängig zum Versuch die äquivalenten Produkte bestimmt werden. Zu diesem Zweck erhielten die drei Firmen eine anonymisierte Liste mit allen Beteiligten Bewohner/innen und deren bisherigen Inkontinenzprodukten. Die Firmen gaben daraufhin für die einzelnen Bewohner/innen an, welche Produkte aus ihrem Sortiment als gleichwertig einzustufen sind. Diese Daten standen dem Pflegepersonal bei einem Wechsel der Produktlinie zur Verfügung und mussten in den meisten Fällen nur geringfügig korrigiert werden.

6.6 Erhebung und Bereinigung der Grundlegendaten

Die Erhebung der Daten war für die beteiligten Mitarbeiter/innen der Heime trotz aller Vorarbeiten mit einem erheblichen Aufwand verbunden. Vor allem beim Wechsel auf eine neue Produktlinie mussten sich die Pflegenden mit den Produkten neu vertraut machen und überprüfen, ob das von der Firma vorgeschlagene Produkt tatsächlich den Bedürfnissen entsprach.

Die Datenerhebung erfolgte grundsätzlich in allen Heimen gewissenhaft und sorgfältig, doch musste aus verschiedenen Gründen (vgl. nachfolgende Übersicht) ein Teil der Datenblätter ausgeschieden werden. Insgesamt konnten die Daten von 13 der anfänglich 86 beteiligten Bewohner/innen nicht berücksichtigt werden (15 %).

	Ausgefüllte Pensionärdaten	Nutzbare Daten	Differenz (% Ausfall)	Gründe für Ausscheiden					
				Verstorben	Spital	Dauerkatheter	Juckreiz / Allergie	Selbständigkeit	Schlechte Dateneingabe
Heim 1	26	19	7 (27%)		1	2	2		2
Heim 2	16	10	6 (37%)	1					5
Heim 3	9	9	0						
Heim 4	18	8	10 (44%)		1	1		4	4
Heim 5	17	12	5 (29%)			3			2


6.7 Auswertungen

Insgesamt wurden fast 16'000 Datensätze in eine Access-Datei eingetragen, dort entsprechend der Fragestellungen bearbeitet und mit Hilfe von Excel-Graphiken dargestellt. Diese Arbeiten wurden vom AUE durchgeführt.

Der Arbeitsgruppe wurden die Detailauswertungen vorgestellt, von ihr diskutiert und - soweit für das Ergebnis wichtig - in anonymisierter Form den beteiligten Firmen präsentiert. In der anschliessenden Diskussion wurde deutlich, dass der direkte Kontakt zwischen den Heimen und den Lieferfirmen für beide Seiten wichtige Erkenntnisse brachte und in geeigneter Form fortgesetzt werden sollte.

Die von den Firmen eingebrachten Ergänzungen und Korrekturen wurden soweit sinnvoll in der Auswertung berücksichtigt und sind auch in den vorliegenden Bericht eingeflossen.

Kriterienliste zur Beurteilung von Inkontinenzeinlagen

++10 Usterstr., Rheinfeldstrasse 29 Telefon 061 925 95 05 Telefax 061 925 99 34				Bas- und Umweltschutzdirektion Kanton Basel-Landschaft					
AG Inkontinenzprodukte									
Was müssen wir wissen, um uns für ein Produkt/eine Firma entscheiden zu können? (alle Angaben wurden von den Helmen gemacht, das AUE hat moderierende Funktion)									
Kriterien	Gewichtung Gruppe 1. 2. Gesamtpunkte 100	Gewichtung Einzelkriterien							
		Helme:						Mittel	
		1.	2.	3.	4.	5.	6.		
1. Qualität der Produkte									
1.1 Saugfähigkeit		15, 12	10, 10	10	10	10	15, 20	12,4	
1.2 Handling		3, 3	10, 5	5	3	3	10, 10	6,3	
1.3 Tragekomfort	50	10, 5	10, 10	15	13	10	10, 6	10,4	
1.4 Verträglichkeit	49,3	15, 10	10, 12	15	3	15	10, 6	11,2	
1.5 breite Angebotspalette		2, 15	5, 3	3	3	7	3, 3	5,4	
1.6 Materialzusammensetzung		5, 5	5, 5	2	3	5	2, 5	4,1	
2. Service der Firma									
2.1 Schulung		10, 12	5, 3	3	3	3	10, 10	6,2	
2.2 Begleitung	20	2, 3	5, 7	5	6	5	7, 5	5,0	
2.3 Laufende Qualitätskontrollen	20,5	6, 2	5, 3	5	4	5	2, 4	4,0	
2.4 Unterstützung bei der Verbrauchserhebung		2, 3	5, 2	2	2	3	1, 1	2,3	
3. Preis									
	10								
4. Firma selbst									
4.1 Firmenphilosophie	7								
5. Herstellung und Transportwege									
5.1 Ort der Herstellung (In-/Ausland; Eur/Kanada)	10	5, 5	3, 1	6	4	3	5, 2	3,3	
5.2 Methode der Bleichung	3,3	2, 1	2, 3	1	2	3	2, 2	2,0	
5.3 Geschlossene Kreislaufe		1, 1	3, 2	1	2	2	1, 3	1,3	
5.4 Transportwege (Produkt, Verteiler, Konsument)		2, 3	1,4	2	2	2	2, 3	2,3	
6. Verpackung									
6.1 angepasste Verpackung	3	1, 1	1, 1	2	1	1	2, 2	1,3	
6.2 Verpackungsrücknahme	2,9	2, 2	2, 2	1	2	2	1, 1	1,6	
Summe Gewichtungspunkte	100 100,1								

Zimmer Nr.:

Abt:

Firma:

Inkontinenzeinlagen:

AUE Nr.

Musterinko Night
Musterinko = grün
Netz hose grün

Heim:

Datum:

Kontrolle			Ergebnis Kontrolle			Ergebnis Toiletbesuch			Akzeptanz der Inko bei BewohnerIn		Hautreizung		BetreuerIn (Name)
Uhrzeit	System O; G	Name und/oder Farbe der Inko	W = Wechsel	N = Bettzeug/ Kleidung nass	S = Stuhlgang	pos.	neg.	Stuhlgang	Ja	Nein	Ja	Nein	

1. **Indikatorstreifen:** zuverlässig: Ja Nein

2. **An-und Abziehen durch PensionärIn:** (nur ausfüllen, wenn Beurteilung durch PensionärIn möglich ist.) einfach: schwierig: unmöglich:

Generelle Bemerkungen:

.....

.....