



Diätfutterprogramm - Gezielte Ernährungstherapie -



RENAL
NIEREN

bei unzureichender Nierenleistung



Erkrankungen einzelner Organe werden zuerst durch den Tierarzt diagnostiziert, der dann die passende Behandlung einleitet. **Neben der Arzneimitteltherapie ist eine adäquate, individuelle Diät häufig ein ausschlaggebender Faktor in der erfolgreichen Behandlung von vielen Erkrankungen.** Oftmals können diese schon durch eine prophylaktische Ernährung abgemildert oder verhindert werden. In jedem Fall sind mit einer Erkrankung stressbedingte Belastungen verbunden, die durch eine fehlerhafte Ernährung noch verstärkt werden.

Hier setzt **INTEGRA PROTECT®** an. Es bietet eine zielgerichtete Ernährung als Prophylaxe und eine adäquate Diät in der Therapie, in allen Fällen als schmackhafte Kost. Dadurch wird in der krankheitsbedingt belastenden Zeit die Lebensqualität der Katze nicht nur erhalten, sondern auch verbessert. **INTEGRA PROTECT** übernimmt also die Aufgabe eines Ernährungs-Managements während der Dauer der Erkrankung oder im chronischen Fall, wie z. B. bei chronischen Nierenerkrankung, während des gesamten Lebensweges der Katze.

Da Katzen sehr wählerisch sein können, bietet **INTEGRA PROTECT** sowohl **Feucht- als auch die entsprechende Trockennahrung für die duale Fütterung an.** Die individuellen Bedürfnisse und Präferenzen der Katze werden durch das Varietätenangebot berücksichtigt.



RENAL NIEREN

bei unzureichender Nierenleistung

Die Nieren können wie andere Organe auch chronisch erkranken. Die chronische Niereninsuffizienz (CNI) gehört zu den häufigsten Erkrankungen – vor allem bei älteren Katzen. Stellen die Nieren ihre Arbeit ein, hat die Katze langfristig erhebliche, gesundheitliche Probleme. Erfahren Sie hier alles Wichtige zu dieser Erkrankung und der richtigen Ernährung.



INTEGRA PROTECT® Renal wurde speziell für Katzen mit chronischer Niereninsuffizienz entwickelt. Durch den reduzierten Eiweiß- und Phosphorgehalt wird die Nierenfunktion unterstützt.

Was bedeutet Niereninsuffizienz?

Die chronische Niereninsuffizienz (CNI), umgangssprachlich oft auch als Nierenschwäche bezeichnet, ist bei Katzen eine der häufigsten und gefährlichsten Erkrankungen. Mittelalte und alte Katzen sind besonders betroffen. Man nimmt an, dass 30 – 40% der Katzen über 10 Jahren an einer CNI leiden.

Bei einer chronischen Niereninsuffizienz arbeiten die Nieren nicht mehr im vollen Umfang. Die Nieren spielen bei der Ausscheidung von Abbauprodukten des Stoffwechsels eine entscheidende Rolle. Sie filtern normalerweise das Blut. Über den Urin scheidet die Katze im Körper entstandene Abbauprodukte des Stoffwechsels und giftige Stoffe aus. In den Nieren arbeiten zahlreiche kleine Funktionseinheiten, die Nephronen. Sie bestehen aus einem Nierenkörperchen, in dem das Blut gefiltert wird, und dem Nierenkanal, über den der Urin abgegeben wird. **Der Verlust an Nephronen mit dem verbundenen Verlust der Nierenfunktion wird daher als Niereninsuffizienz bezeichnet.** Als Folge sammeln sich harnpflichtige Stoffe, wie z. B. Harnstoff an und vergiften den Körper.

Die Nieren können einen Verlust einiger Nephronen gut kompensieren. Allerdings schreitet der Funktionsverlust der Nieren immer weiter fort. Das Nierenversagen ist das Endstadium. Die Nieren haben jetzt nur noch eine ganz geringe Leistung, so dass die nierenkranken Katzen sterben. Dieses Krankheitsstadium wird aber erst nach längerer Zeit erreicht.

Symptome der Niereninsuffizienz

Die chronische Niereninsuffizienz (CNI) ist die Folge eines fortschreitenden und irreversiblen Verlustes an funktionsfähigem Nierengewebe. Dieser Verlust geschieht im Verborgenen und schreitet über Monate und Jahre ständig fort. Daher sind Symptome im frühen Stadium der Erkrankung nicht oder nur schwer zu erkennen und leider sehr unspezifisch.

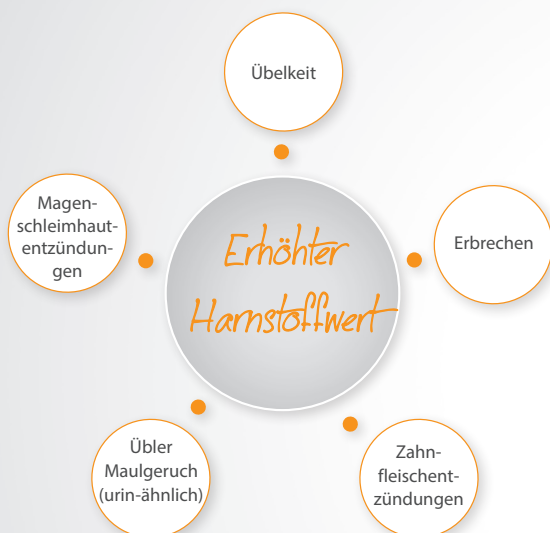
Erst wenn 75% des Nierengewebes zerstört sind, treten sichtbare Krankheitsanzeichen auf. Bei 30-40 % der erkrankten Katzen ist eine vermehrte Wasseraufnahme und -ausscheidung auffällig. Der vermehrte Durst und das vermehrte Wasserlassen sind bei Katzen immer Warnsignale und sollten Anlass sein, den Tierarzt aufzusuchen.

Zu den typischen Symptomen einer chronischen Niereninsuffizienz gehören:



Da die Ausscheidung der harnpflichtigen Substanzen aus dem Eiweißstoffwechsel nicht mehr ausreichend über den Harn erfolgt, reichern sie sich im Blut an. Deshalb steigt unter anderem der Harnstoffwert im Blut.

Zu den Folgen eines erhöhten Harnstoffwertes im Blut gehören:



Gleichzeitig steigt auch der Phosphorgehalt im Blut an und es lagert sich aufgrund hormoneller Reaktionen Kalk in den Nieren und anderen Organen ein (Verkalkung). Dadurch wird das Fortschreiten der CNI zusätzlich gefördert. Je weiter die Niereninsuffizienz fortschreitet, desto stärker und umfangreicher werden die Symptome.

Wodurch entsteht Niereninsuffizienz?

Leider kann man bei vielen Katzen nicht mehr herausfinden, was zur Schädigung der Nephrone geführt hat. Es gibt aber eine Reihe von Erkrankungen, bei denen das Nierengewebe geschädigt wird:

- Infektionen mit Bakterien
- Virale Infektionen, FeLV, FIP
- Vergiftungen z. B. mit Frostschutzmittel, Zimmerpflanzen
- Schockzustände
- Unfall
- Autoimmunerkrankungen
- Tumore
- Schilddrüsenüberfunktion
- Bluthochdruck
- Folge eines akuten Nierenversagens

Neben den Erkrankungen wird auch eine genetische bzw. Rassendisposition diskutiert. So sollen Katzen der Rassen Maine Coon, Abessinier, Russisch Blau, Burmesen und Balinesen häufiger an einer chronischen Niereninsuffizienz erkranken.

Die Nierenprobleme können aber auch nach einer Narkose deutlich werden. Denn während der Narkose kommt es zu einem Blutdruckabfall. Dadurch werden die Nieren weniger durchblutet, was dann zur Verschlechterung der Nierenleistung und den entsprechenden Symptomen führt.

Diagnose der chronischen Niereninsuffizienz

Liegt der Verdacht auf eine chronische Niereninsuffizienz vor, wird der Tierarzt zuerst die „Krankengeschichte“ der Katze aufnehmen und die Katze gründlich untersuchen. Das bezeichnet man als klinische Allgemeinuntersuchung.

Anschließend werden in der Regel der Urin und das Blut der Katze untersucht. Da bei einer CNI die Ausscheidung der harnpflichtigen Stoffe Harnstoff und Kreatinin nicht mehr ausreichend über den Harn erfolgt, reichern sie sich im Blut an. Diese Werte steigen bei einer fortgeschrittenen Nierenschädigung an. Kreatininwerte über 140 $\mu\text{mol/l}$ bzw. über 1,6 mg/dl gelten als erhöht und zeigen eine chronische Niereninsuffizienz an.

Es werden aber nicht nur die Harnstoff- und Kreatininwerte (Nierenwerte) im Blut bestimmt. Zusätzlich werden folgende Werte erhoben:

- Phosphat
- Calcium
- Albumin
- rotes Blutbild
- Kalium
- Cholesterin
- Leukozyten
- **SDMA**

Bei der Untersuchung des Urins werden folgende Werte bestimmt:

- Spezifisches Gewicht
- Glucose
- Protein
- pH-Wert
- Harnsediment

Die Diagnose chronische Niereninsuffizienz ist anhand der Krankengeschichte sowie der Blut- und Urinbefunde einfach zu stellen. Leider treten die Veränderungen im Blut erst bei starker Schädigung des Nierengewebes (75 % Verlust) auf, also erst dann, wenn bereits viel Nierengewebe verloren ist. Daher wäre eine frühe Diagnose der Erkrankung vor allem für die Katze von Vorteil.

Seit kurzer Zeit wird daher neben dem Kreatinin- und Harnstoffwert auch das symmetrische Dimethylarginin (SDMA) bestimmt. SDMA ist ein „Biomarker“, der schon ansteigt, wenn 25 - 30% des Nierengewebes zerstört sind. Werden SDMA-Werte über 14 µg/dl ermittelt, könnte schon eine chronische Niereninsuffizienz vorliegen – auch wenn die beiden Nierenwerte noch nicht erhöht sind.

Da es sich bei der Bestimmung des SDMA-Gehalts um eine relativ neue Testmethode handelt, müssen die Werte noch vorsichtig interpretiert werden.



Schützt, hilft
... und schmeckt!

Erkrankungsstadien der chronischen Niereninsuffizienz

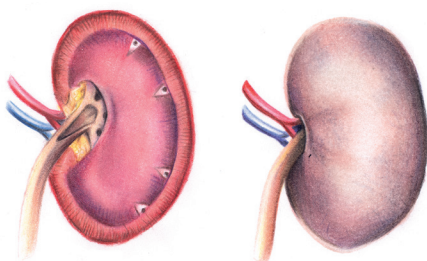
Ist die Diagnose gestellt, erfolgt die individuell auf die Katze abgestimmte Behandlung. Diese ist abhängig von der vorhandenen Schädigung des Nierengewebes. Um diese besser einschätzen zu können, wird die CNI in vier IRIS Erkrankungsstadien eingeteilt (IRIS = International Renal Interest Society). Das Stadium 1 ist die sehr frühe Erkrankung, während im Stadium 4 eine massive Schädigung der Nieren vorliegt.

Für die IRIS-Stadien ist der **Kreatiningehalt** im Blut ausschlaggebend, da diese Substanz mit steigendem Funktionsverlust des Nierengewebes nicht mehr ausgeschieden wird, sondern im Blut verbleibt: Je höher der Wert im Blut, desto höher das Stadium der CNI.

IRIS Stadien 1

(ausreichende Nierenreserve)

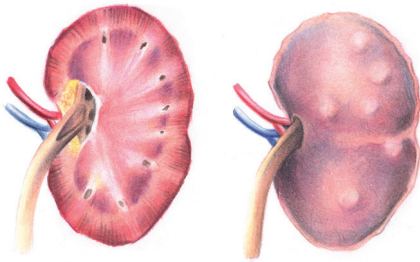
Nephronenverluste sind möglich, aber das vorhandene Nierengewebe reicht zur Urinkonzentration und Ausscheidung von Abbauprodukten aus. Es sind keine sichtbaren klinischen Symptome vorhanden.



IRIS Stadien 2

(Frühstadium der Nierenfunktionsstörung)

In diesem Stadium sind bereits bis zu 66% des Nierengewebes verloren gegangen. Die Nieren arbeiten nicht mehr zu 100% und die Konzentration des Urins ist daher beeinträchtigt. Evtl. sind milde Symptome wie z. B. mäkeliges Fressen, Gewichtsverlust oder eine leicht gesteigerte Wasseraufnahme (Durst) sichtbar.

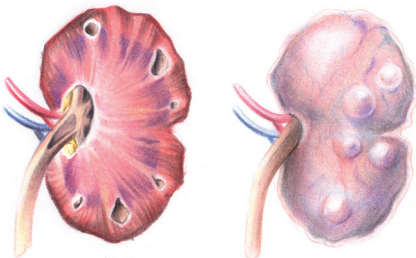


IRIS Stadium 3

Jetzt arbeiten 75% des Nierengewebes nicht mehr und es sind deutliche Symptome sichtbar. Diese können aber individuell unterschiedlich schwer ausgeprägt sein.

IRIS Stadium 4

In diesem Stadium sind nur noch ca. 10% der Niere aktiv. Der Zustand der Katze hat sich deutlich verschlechtert und es sind schwere klinische Symptome vorhanden.



Ernährung bei Niereninsuffizienz?

Nierendiätfutter (kurz Nierendiäten) sind nach wie vor ein wichtiger Eckpfeiler der Therapie. Sie müssen einerseits den Nährstoffbedarf der chronisch erkrankten Katze decken, andererseits sollen sie das Fortschreiten des Funktionsverlustes der Niere verlangsamen und die Symptome lindern.

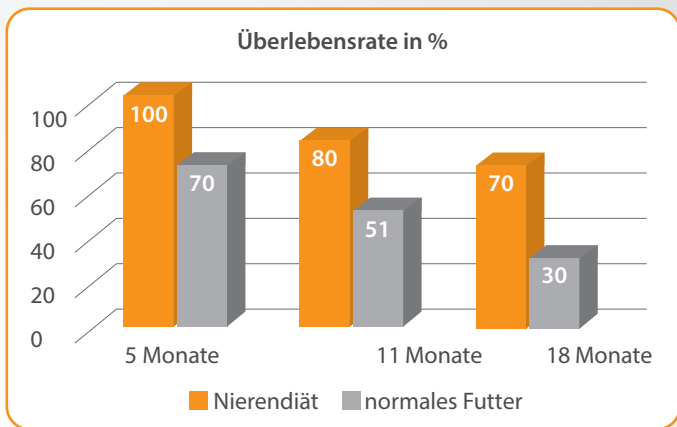
Katzen mit einer chronischen Niereninsuffizienz stellen besondere Ansprüche an die Versorgung mit Proteinen und Phosphor. Nierendiäten haben im Vergleich zum herkömmlichen Futter einen reduzierten Eiweiß- und Phosphorgehalt. **INTEGRA PROTECT® Renal** versorgt die Katze mit hochwertigen Proteinen, beachtet aber gleichzeitig ihren geringeren Bedarf.

Durch die gleichzeitige Reduzierung des Phosphorgehaltes wird auch das Fortschreiten des Nierenfunktionsverlustes nachweislich verzögert. **Das Befinden der Katze bessert sich nachhaltig und die Lebenserwartung kann verlängert werden.** Die Umstellung auf eine Nierendiät ist die wirksamste Behandlung bei der chronischen Niereninsuffizienz.



Schützt, hilft
... und schmeckt!

Wirkung einer Phosphorreduktion auf die Überlebensrate von nierenkranken Katzen:



Da nierenkranke Katzen einen veränderten Geruchs- und Geschmackssinn aufweisen und leicht mit Aversionen gegen Futtermittel reagieren, sollte die Umstellung auf die Diät erst zuhause in der gewohnten Umgebung erfolgen. **INTEGRA PROTECT® Renal** eignet sich wegen der ausgewogenen Nährstoffzusammensetzung und hohen Akzeptanz für eine lebenslange Ernährung der Katze.

Speziell bei chronischer Niereninsuffizienz ist es wichtig, die Diät **ausschließlich und ein Leben lang zu füttern**. Aber auch die erkrankte Katze wird eine abwechslungsreiche Fütterung mit unterschiedlichen Geschmacksrichtungen schätzen. Die Zugabe von „normalen“ Futtermitteln, Snacks und anderen Ergänzungsfuttermitteln darf nicht erfolgen, um den Therapieerfolg nicht zu gefährden.

Auch nierenkranke Katzen trinken oft zu wenig. Da durch die Erkrankung viel Wasser verloren wird, ist es wichtig, dass auch sie genug trinken, um eine Austrocknung zu vermeiden. Daher sollte immer ausreichend frisches Wasser zur Verfügung stehen. Einige Katzen bevorzugen es, fließendes Wasser zu trinken und nehmen gern einen Zimmerbrunnen an.

Nassfutter . 100g Schalen



mit Ente:

Zusammensetzung: Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse (Kalb, Huhn, 5 % Ente), Gemüse (Kartoffeln), Öle und Fette (Rapsöl), Mineralstoffe, pflanzliche Nebenerzeugnisse.

Proteinquellen: Kalb, Huhn, Ente.

mit Rind:

Zusammensetzung: Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse (20 % Rind, Huhn, Schwein), Gemüse (Kartoffeln), Öle und Fette (Rapsöl), Mineralstoffe, pflanzliche Nebenerzeugnisse.

Proteinquellen: Rind, Huhn, Schwein.

Nassfutter . 100g Schalen



mit Schwein:

Zusammensetzung: Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse (30% Schwein, Huhn), Gemüse (Kartoffeln), Öle und Fette (Rapsöl), Mineralstoffe, pflanzliche Nebenerzeugnisse.

Proteinquellen: Schwein, Huhn.

Pute pur:

Zusammensetzung: Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse (43% Pute), Gemüse (Kartoffeln), Öle und Fette (Rapsöl), Mineralstoffe, pflanzliche Nebenerzeugnisse.

Proteinquellen: Pute.

Nassfutter . 100g Schalen



mit Kalb:

Zusammensetzung: Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse (20% Kalb, Huhn, Ente), Gemüse (Kartoffeln), Öle und Fette (Rapsöl), Mineralstoffe, pflanzliche Nebenerzeugnisse.

Proteinquellen: Kalb, Huhn, Ente.

mit Huhn:

Zusammensetzung: Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse (Schwein, 18% Huhn), Gemüse (Kartoffeln), Öle und Fette (Rapsöl), Mineralstoffe, pflanzliche Nebenerzeugnisse.

Proteinquellen: Schwein, Huhn.

Nährstofftabelle:

OS = Originalsubstanz TS = Trockensubstanz

		pro 100 g OS	pro 100 g TS
Protein	%	7,8	32,5
Fettgehalt	%	11,5	47,9
Rohfaser	%	0,5	2,1
Rohasche	%	1,3	5,4
NFE	%	1,9	7,9
Feuchtigkeit	%	76	
Trockensubstanz	%	24	
umsetzbare Energie	MJ	0,57	2,38
umsetzbare Energie	kcal	137	571
Calcium	%	0,22	0,92
Phosphor	%	0,16	0,67
Magnesium	mg	12	50
Natrium	%	0,16	0,67
Kalium	%	0,16	0,67
Chlorid	%	0,2	0,83
Schwefel	%	0,09	0,38
Kupfer	mg	0,25	1,04
Mangan	mg	0,40	1,67
Zink	mg	2,8	11,7
Vitamin A	I.E.	2500	10417
Vitamin D ₃	I.E.	30	125
Vitamin E	mg	4	16,7
Taurin	mg	70	292
Linolsäure	g	1,8	7,5
Ca:P		1,25:1	
pH-Wert Urin		6,8	

Empfohlene Fütterungsdauer: zunächst bis zu 6 Monaten. Wasser zur freien Aufnahme anbieten. Es wird empfohlen, vor der Verfütterung oder Verlängerung der Fütterungsdauer den Rat eines Tierarztes einzuholen.

Fütterungsempfehlung (+ kombiniert):

Körpergewicht	pro Tag	Körpergewicht	Nassfutter pro Tag	Trockenfutter pro Tag
3 kg	120 - 150 g	3 kg	100 g	10 g
4 kg	140 - 185 g	4 kg	100 g	20 g
5 kg	165 - 215 g	5 kg	100 g	30 g
6 kg	185 - 240 g	6 kg	100 g	35 g

Nassfutter . 85g Frischebeutel



mit Huhn:

Zusammensetzung: Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse (34 % Huhn, Schwein), Gemüse, pflanzliche Nebenerzeugnisse, Mineralstoffe, Öle und Fette.

Proteinquellen: Huhn, Erbsen, Schwein

mit Rind:

Zusammensetzung: Fleisch und tierische Nebenerzeugnisse (Huhn, 14 % Rind, Schwein), Gemüse, pflanzliche Nebenerzeugnisse, Mineralstoffe, Öle und Fette.

Proteinquellen: Huhn, Rind, Erbsen, Schwein.

Nährstofftabelle:

OS = Originalsubstanz TS = Trockensubstanz

		mit Lachs pro 100 g OS	mit Lachs pro 100 g TS
Protein	%	6,3	34,1
Fettgehalt	%	5,5	29,7
Rohfaser	%	0,5	2,7
Rohasche	%	1,5	8,1
NfE	%	4,7	25,4
Feuchtigkeit	%	81,5	
Trockensubstanz	%	23	
umsetzbare Energie	MJ	0,37	2,0
umsetzbare Energie	kcal	88	476
Calcium	%	0,2	1,1
Phosphor	%	0,13	0,7
Magnesium	mg	14	75,7
Natrium	%	0,2	1,1
Kalium	%	0,21	1,1
Chlorid	%	0,27	1,5
Schwefel	%	0,12	0,6
Kupfer	mg	0,23	1,2
Mangan	mg	0,27	1,5
Zink	mg	2,5	13,5
Vitamin A	I.E.	5000	27027
Vitamin D ₃	I.E.	22,5	121,6
Vitamin E	mg	2,5	13,5
Taurin	mg	100	541
Linolsäure	g	0,35	1,9
Ca:P		1,54:1	
pH-Wert Urin		6,9	

Empfohlene Fütterungsdauer: zunächst bis zu 6 Monaten. Wasser zur freien Aufnahme anbieten. Es wird empfohlen, vor der Verfütterung oder Verlängerung der Fütterungsdauer den Rat eines Tierarztes einzuholen.

Fütterungsempfehlung (+ kombiniert):

Körpergewicht	pro Tag	Körpergewicht	Nassfutter pro Tag	Trockenfutter pro Tag
3 kg	120 - 160 g	3 kg	100 g	18 g
4 kg	145 - 200 g	4 kg	100 g	28 g
5 kg	170 - 225 g	5 kg	100 g	37 g
6 kg	190 - 255 g	6 kg	100 g	45 g

Trockenfutter . Beutel

Erhältlich in 300 g und 1200 g



Zusammensetzung:

Mais, Grießenmehl, Geflügelprotein (getrocknet), Reis, Erbsen, Geflügelfett, Rindertalg, Rübenschnitzel, Geflügelleber, Geflügelprotein (hydrol.), Vollei (getr.), Lachsöl, Lignocellulose, Calciumcarbonat, Kaliumchlorid, Natriumchlorid, Yucca schidigera.

Proteinquellen: Mais, Grießenmehl, Geflügelprotein (getr.).

Fütterungsempfehlung:

Körpergewicht	pro Tag
3 kg	40 - 50 g
4 kg	45 - 60 g
5 kg	55 - 70 g
6 kg	60 - 80 g

Nährstofftabelle:

OS = Originalsubstanz TS = Trockensubstanz

		pro 100 g OS	pro 100 g TS
Protein	%	26	27,7
Fettgehalt	%	20	21,3
Rohfaser	%	3,0	3,2
Rohasche	%	4,5	4,8
NFE	%	40,5	43,1
Feuchtigkeit	%	6	
Trockensubstanz	%	94	
umsetzbare Energie	MJ	1,75	1,9
umsetzbare Energie	kcal	418	445
Calcium	%	0,5	0,53
Phosphor	%	0,4	0,43
Magnesium	mg	70	74
Natrium	%	0,4	0,43
Kalium	%	0,6	0,64
Chlorid	%	0,55	0,59
Schwefel	%	0,26	0,28
Kupfer	mg	7,00	7,45
Mangan	mg	1,0	1,1
Zink	mg	70	74,5
Vitamin A	I.E.	1500	1596
Vitamin D ₃	I.E.	1200	1277
Vitamin E	mg	16,5	18
Taurin	mg	200	213
Linolsäure	g	2,6	2,8
Ca:P		1,25:1	
pH-Wert Urin		6,8	

Empfohlene Fütterungsdauer: zunächst bis zu 6 Monaten. Es wird empfohlen, vor der Verfütterung oder Verlängerung der Fütterungsdauer den Rat eines Tierarztes einzuholen. Wasser zur freien Aufnahme anbieten.

Fütterungsempfehlung kombiniert:

Körpergewicht	Nassfutter + Trockenfutter		Nassfutter + Trockenfutter	
	(Schale)		(Frischebeutel)	
3 kg	100 g	10 g	100 g	22 g
4 kg	100 g	20 g	100 g	30 g
5 kg	100 g	30 g	100 g	38 g
6 kg	100 g	35 g	100 g	45 g

Yummy Bits . Beutel

Erhältlich in 120 g



Zusammensetzung:

Kartoffeln (getr.), Erbsen (gem.), Grießenmehl, Kartoffelstärke, Geflügelfett, Rindertalg, Geflügelprotein (getrocknet), Rübenschnitzel, Lignocellulose, Geflügelleber, Lachsöl, Mineralstoffe, Yucca schidigera.

Proteinquellen: Grießenmehl, Geflügelprotein (getrocknet).

Fütterungsempfehlung:

Körpergewicht	pro Tag
3 kg	35 - 45 g
4 kg	40 - 55 g
5 kg	50 - 65 g
6 kg	55 - 75 g

Nährstofftabelle:

OS = Originalsubstanz TS = Trockensubstanz

		pro 100 g OS	pro 100 g TS
Protein	%	26	27,7
Fettgehalt	%	24,5	26,1
Rohfaser	%	2,0	2,1
Rohasche	%	4,0	4,3
NFE	%	37,5	39,9
Feuchtigkeit	%	6	
Trockensubstanz	%	94	
umsetzbare Energie	MJ	1,87	2,0
umsetzbare Energie	kcal	445	473
Calcium	%	0,65	0,69
Phosphor	%	0,45	0,48
Magnesium	mg	60	64
Natrium	%	0,35	0,37
Kalium	%	0,5	0,53
Chlorid	%	0,36	0,38
Schwefel	%	0,36	0,38
Kupfer	mg	0,70	0,74
Mangan	mg	1,0	1,1
Zink	mg	7,3	7,8
Vitamin A	I.E.	1500	1596
Vitamin D ₃	I.E.	1500	1596
Vitamin E	mg	16,5	18
Taurin	mg	250	266,0
Linolsäure	g	2,6	2,8
Ca:P		1,44:1	
pH-Wert Urin		6,8	

Empfohlene Fütterungsdauer: zunächst bis zu 6 Monaten. Es wird empfohlen, vor der Verfütterung oder Verlängerung der Fütterungsdauer den Rat eines Tierarztes einzuholen. Wasser zur freien Aufnahme anbieten.



Schützt, hilft
... und schmeckt!



*Schützt, hilft
... und schmeckt!*

animonda petcare gmbh

Frankfurter Straße 31 · 49214 Bad Rothenfelde · www.animonda.de