

Pflanzenschutz-Hinweise für den Obstbau

Juli 2026

Neue Genehmigungen und Zulassungen:

Zulassungsverlängerungen:

Nach Artikel 43 Absatz 6 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 hat das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) folgende Zulassungen verlängert:

Zulassungs-Nr. BVL	Produkt	Wirkstoff	Anwendung Obst	Verlängert bis
007606-00	GEOXE	Fludioxonil	Apfel und Birne	30.09.2027
00A913-00	ActiSeal F 60	Fludioxonil	Nacherntebehandlung div. Baumfrüchte	30.09.2027
008886-00	Flowbrix	Kupferoxychlorid	div. Obstkulturen	30.06.2027

Neuzulassungen im Baumobst:

MOSPILAN SG (ZulNr.: 035655-00) wurde **nur in Apfel** neu zugelassen.

Präparat (Wirkstoff)	Zweckbestimmung	Bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen	Wz	Zulassung bis	Anwendungshinweise Aufwandmenge je ha und 1 m Kronenhöhe oder je 10.000 m² Laubwandfläche, tw. auch je ha Gesamtfläche
MOSPILAN SG (ZulNr.: 035655-00, 200 g/kg Acetamiprid)	seit 05/2026: Blattläuse an Kernobst, ausgenommen Birne und Apfelbeere)	NT109-1: 5m (+20m 90%), NW470, NW607-2: (90% 20m) NW706: 20m, Umgang mit dem Konzentrat: SS110-1 (Pflanzenschutzhandschuhe), SS2101 (PS-Anzug + Stiefel, Alternative zu PS-Anzug: Ärmelschürze + Arbeitskleidung + Stiefel), Ausbringen: SS230 (ggf. flüssigkeitsdichten PS-Anzug, Handschuhe und Stiefel) und Kennzeichnungsauflagen, Nachfolgearbeiten: SF275-35OS (35 Tage mit Arbeitskleidung und festem Schuhwerk im Bestand arbeiten)	14	28.02.2034	0,125 kg (max. 0,25 kg/ha) in max. 500 l Wasser/ha und je m Kronenhöhe, GHS07-09, B4, IP, max. 1 Anwendung, ab BBCH 10-89 (Knospenschwellen bis Genussreife) NB 6612: (mit Azolen B1), NN410, SF245-02

Neuzulassungen im Beerenobst:

Für das Produkt **Flint** (ZulNr.: 0044657-00) wurde die Zulassung an **Erdbeeren (nur im GWH)** erweitert. Im Freiland ist zzt. kein Einsatz möglich.

Präparat (Wirkstoff)	Zweckbestimmung	Bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen	Wz	Zulassung bis	Anwendungshinweise Aufwandmenge je ha tatsächlich behandelter Fläche
Flint (ZulNr.: 0044657-00, 500 g/kg Trifloxystrobin)	Art. 51 seit 05/2026: Echter Mehltau an Erdbeeren (nur GWH)	NW470, Umgang mit dem Konzentrat: SS110-1 (Pflanzenschutzhandschuhe), SS2101 (PS-Anzug + Stiefel, Alternative: Ärmelschürze + Arbeitskleidung + Stiefel), Ausbringen: Kennzeichnungsauflagen und SS230 (ggf. flüssigkeitsdichter PS-Anzug), Nachfolgearbeiten: GWH: SF275-7BE (7 Tage nach Anwendung lange Arbeitskleidung + feste Schuhe tragen)	7	31.07.2034	0,15 kg in 500-1000 l/ha Wasser, GHS07, GHS09, B4, IP, max. 2 Anw. von Ausläuferentwicklung bis Frucht reife (BBCH 41-87) im Abstand von 7-10 Tagen, SF245-02

Befristete Zulassungen:

Vom BVL wurden folgende befristete Zulassungen nach Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 ausgesprochen:

Movento SC 100 gegen **Spinnmilben** an **Erdbeeren** im Freiland und GWH und **SpinTor** gegen **Kirschessigfliege** an **Erdbeeren** im Freiland und **Karate Zeon** gegen **Kirschessigfliege** in **Holunder** (Freiland) und **Him- und Brombeere** (Freiland und GWH) und **Exirel** gegen Kirschessigfliege in **div. Strauchbeerenobst**.

Präparat (Wirkstoff)	Zweck- bestimmung	Bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen	Wz	Zulassung bis	Anwendungshinwei- se Aufwandmenge je ha bzw. je ha und 1 m Kronenhöhe
Movento SC 100 (100 g/l Spirotetram- at)	Art 53: Spinnmilbe an Erdbeeren (Freiland und GWH und Vermehrung)	NW468, Freiland zusätzlich NT112 (5m), VA320 (Zum Schutz von unbeteiligten Dritten (Nebenstehende und Anwohner) muss die Anwendung des Pflanzenschutzmittels in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen, die von unbeteiligten Dritten genutzt werden, mit abdriftmindernden Geräten erfolgen, die mindestens in der Abdriftminderungskategorie 90 % eingetragen sind. Geeignete Anwendungstechnik und Verwendungsbestimmungen ergeben sich aus dem Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" gemäß der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (BANZ AT 23.10.2013 B4) in der jeweils geltenden Fassung. Zusätzlich sind die in der Bundesanzeigerveröffentlichung des BVL (Nr. 2 vom 27. April 2016, BANZ AT 20. Mai 2016 B5) mitgeteilten Mindestabstände bei Spritz- bzw. Sprühanwendungen bei Anwendungen in Flächenkulturen von zwei Metern einzuhalten. Umgang mit dem Konzentrat: SS530 (Gesichtsschutz), SS110-1 (PS-Handschuhe), SS2201 (Schutzanzug + Stiefel), SS610 (Gummischürze), Alternative zu PS-Anzug/Stiefel + Gummischürze: Ärmelschürze + Arbeitskleidung + Stiefel), GWH: zusätzlich SS510 (Kopfhülle), Ausbringen: SS120-1 (PS-Handschuhe), Freiland zusätzlich: SS2202 Schutzanzug) und VA263-1 (Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten im Freiland), im GWH zusätzlich: ohne Code (flüssigkeitsdichter PS-Anzug + Stiefel+ PS-Handschuhe bei Handapplikation), Nachfolgearbeiten: Freiland: SF276-VEBE (bis vor Ernte lange Arbeitskleidung + feste Schuhe + Handschuhe tragen) GWH: SF275-EEBE (bis einschließlich Ernte: lange Arbeitskleidung + feste Schuhe)	F	Nach Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009, vom 10.06. 2026 bis 07.10. 2026 für 120 Tage	1,0 l (Spinnmilbe) in 500-1000 l/ha, GHS07- 09, B1, bis 14 T vor Blüte oder nach der Ernte (BBCH 49-56 oder ab 89), Ertragsanlagen max. 1x vor der Blüte und 1x nach Ernte , Vermehrung: auch entweder 2x vor Blüte oder 2x nach Ernte im Abstand von mind. 14 Tagen, für die Kultur bzw. je Jahr für alle: max. 2 Anw. , SF245-02
SpinTor (480 g/l Spinosaad)	Art 53: Kirschessigflie- ge (<i>Drosophila</i> <i>suzukii</i>) an Erdbeeren (FRAAN) (nur später Anbau), ausgenomme- n remontierende Sorten, im Freiland	NT103-1 (20m 90%), NW468, NW607-2: (50% 15m, 75% 10m, 90% 5m), NW706: (2% 20m), Umgang mit dem Konzentrat: SS110-1 (PS- Handschuhe), SS2101 (Schutzanzug + Stiefel, Alternative zu PS-Anzug + Stiefel: Ärmelschürze + Arbeitskleidung + Stiefel), Ausbringen: VA263 (Keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten) und Kennzeichnungsaufgaben, Nachfolgearbeiten: SF275-35BE (35 Tage nach Anwendung: lange Arbeitskleidung + feste Schuhe) und SF276-7BE (7 Tage nach Anwendung mit Arbeitskleidung und Schutzhandschuhen im Bestand arbeiten)	1	Zulassung nach Art. 53 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 i. V. m. § 29 PflSchG ab 10. Juni bis 07. Oktober 2026, für 120 Tage (danach sind ggf. Einzelgeneh- migungen nach §22.2 notwendig.	0,2 l in 200 bis 1000 l Wasser/ha, (max. 0,4 l/ha in der Kultur/Jahr), GHS09, B1 , max. 2 Anwendungen im Abstand von mind. 3 Tagen, bei Auftreten der Kirschessigfliege zur fortgeschrittenen Fruchtausfärbung bis Pflückreife (BBCH 81 bis 87), zum Ausbringen lange Arbeitskleidung + Gummistiefel lt. BVL Richtlinie tragen (SS206), SF245-02 (Wiederbetreten nach Antrocknung) u. a.

Karate Zeon (100 g/l lambda – Cyhalothrin)	Art. 53: Kirschessigfliege (<i>Drosophila suzukii</i>) an Holunder (SAMNI) (Freiland), Him- (RUBID) und Brombeeren (RUBFR), (Freiland und GWH)	NW468, im Freiland zusätzlich: NT109-1: 5m (+20m mit 90%) und NW607-2: (90% 20m) und NW unkodiert: dauerhafte Begrünung der Fahrgassen und Vorgewende (> 80 % der Fläche der gesamten Obstanlage) notwendig und NW unkodiert: über 2% Hang 20 m Grünstreifen zu Gewässer. Umgang mit dem Konzentrat: SE110 (Korbbrille), ST1102 (Atemschutz P2), SS110-1 (PS-Handschuhe), SS610 (Schürze), SS2101 (PS-Anzug/Stiefel, Alternative zu PS- Anzug/Schürze/Stiefel: Ärmelschürze + Arbeitskleidung lt. BVL + Stiefel), Ausbringen: SS120-1 (PS-Handschuhe), VA263-1 (keine Anwendung des Pflanzenschutzmittels mit handgeführten Geräten im Freiland), im GWH zusätzlich: SS520 (Kopfhaube mit Gesichtsschutz) und SS229 (wenn wiederholter Kontakt mit frisch behandelten Kulturen während der Applikation nicht vermieden werden kann, sind ein flüssigkeitsdichter Schutanzug und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) zu tragen), Nachfolgearbeiten: SF275-28OS/BE (28 Tag nach Anwendung: lange Arbeitskleidung + feste Schuhe), SF276- 10OS/BE (10 Tag nach Anwendung: lange Arbeitskleidung + feste Schuhe und Handschuhe) und SF278-2OS/BE (2 Tage nach Anwendung tägliche Arbeitszeit max. 2 Stunden)	3, Holunder 7	Nach Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009, vom 10.06. 2026 bis 07.10. 2026 für 120 Tage	0,0375 l in mind. 600 l Wasser/ha, GHS08, GHS09, B4, max. 2 Anwendungen und max. 0,075 l/ha in der Kultur/Jahr, nach festgestelltem Befall und Warndiensthinweis, BBCH 85 bis 87, im Abstand von mind. 3 Tagen, NB 6623 besonders beachten (=Karate, in Mischung mit Azolen, bienengefährlich B2), SF245-02, GWH: SPo 5 (vor Betreten lüften), u. a.
Exirel (100 g/l Cyantranilip role) SE Formulieru ng	Art. 53: Kirschessigfliege (<i>Drosophila suzukii</i>) an Rote Johannisbeere (RIBRU), Schwarze Johannisbeere (RIBNI), Weiße Johannisbeere (RIBRW) und Heidelbeere (VACCO) im Freiland	NG740: (Zum Schutz des Grundwassers ist die Anwendung nur in Anlagen gestattet, in denen Fahrgassen und Vorgewende eine geschlossene Pflanzendecke aufweisen. Die geschlossene Pflanzendecke muss mindestens 80 % der Fläche der gesamten Anlage umfassen. Zum Anwendungszeitpunkt muss der Baumstreifen selbstbegrünt sein. Eine Bekämpfung hochwachsender Beikräuter in den Baumstreifen kurz vor der Ernte ist möglich.), NG371.1182: Zum Schutz des Grundwassers dürfen innerhalb eines Kalenderjahres folgende Parameter nicht überschritten werden: 1. die sich aus Wirkstoffgehalt, festgelegter Aufwandmenge des Mittels und festgelegter Zahl der Behandlungen ergebende maximale Aufwandmenge des Wirkstoffs Cyantraniliprole pro Hektar, 2. die für die Kultur und je Jahr festgesetzte maximale Zahl der Behandlungen. Hierbei sind auch andere Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln mit diesem Wirkstoff auf derselben Fläche zu berücksichtigen, NT204: (Zum Schutz von wildlebenden Säugern ist die Ausbringung des Mittels mit einem Sprühgerät mit Axialgebläse ohne Gebläseaufsatz verboten), NW470, NW606: 10m, Aufwandmenge 1 x 0,75 L/ha: NW605-2: (50% 5m, 75%*, 90%*) und NT109- 1: 5m (+20m mit 90%), Aufwandmenge 2 x 0,75 L/ha: NW605-2: (50% 5m, 75% 5m, 90%*) und NG372.1182: Diese Anwendung darf nur erfolgen, wenn auf derselben Fläche im vorhergehenden Kalenderjahr kein Mittel, das den Wirkstoff Cyantraniliprole enthält, ausgebracht wurde, Umgang mit dem Konzentrat: SS110-1 (PS- Handschuhe), SS530 (Gesichtsschutz), SS610	3	Nach Art. 53 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009, ab dem 03.06.2026 bis 30.09.2026	0,75 l/ha in 400 l Wasser/ha, GHS07 u. 09, B1, max. 2 Anwendungen außerhalb von Wasserschutzgebieten im Abstand von 3 Tagen, in Wasserschutzgebieten max. 1 Anwendung, nach festgestelltem Befall und Warndienstaufruf, BBCH 81-87

		(Gummischürze), SS2101 (Schutzanzug/Stiefel, Alternative zu PS-Anzug/Stiefel: Ärmelschürze + Arbeitskleidung + Stiefel), Ausbringen: SS120-1 (PS-Handschuhe), SS520 (Kopfhaube mit Gesichtsschutz), SS227 (ggf. flüssigkeitsdichten PS-Anzug) und siehe Kennzeichnungsauflagen, Nachfolgearbeiten: SF275-EEBE (bis einschließlich Ernte: lange Arbeitskleidung + feste Schuhe)			
--	--	---	--	--	--

Kirschessigfliege:

Jetzt beginnt die Hauptvermehrungszeit der Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*). Im Juni waren die Bedingungen für die Massenvermehrung häufig günstig und in Kirschen wurde Befall beobachtet. **Die Gesamtentwicklung kann nur vor Ort an reifenden Früchten abgeschätzt werden.** Prüfen Sie besonders erntereife Früchte auf Befall. Jetzt reife Beerenobstkulturen und Steinobst sind von der Massenvermehrung bedroht. Machen Sie sich Gedanken zur Bekämpfung und nutzen Sie das **Prognosemodell SIMKEF** im Internet auf der Seite von ISIP. **Netzen Sie Kulturen ein** und halten Sie die zugelassenen Pflanzenschutzmittel vor, um ggf. schnell reagieren zu können.

Hygiene in Beständen einhalten, keine unzerkleinerten Fruchtreste in die Feldflur ausbringen. Denken Sie auch an die Flächen Ihrer Nachbarn. Wenn möglich Bestände „sauber“ pflücken.

Kernobst

Blattläuse an Kernobst und Birnenblattsauger

Kontrollen durchführen. Nach warmen Tagen kann in vielen Anlagen eine extreme Wiederbesiedlung der Schaderreger beobachtet werden. Ggf. die Behandlungen wiederholen.

Apfelwickler: Flug der 2. Generation Anfang Juli

Pheromonfallen kontrollieren. In diesem Jahr ist wieder mit einem sehr frühen Beginn der 2. Generation zu rechnen.

Monitoringdaten Apfel- und Pflaumenwickler für NRW im Internet auf ISIP

Neben dem Schorfprogramm SIMSCAB und dem Prognosemodell SIMKEF (Kirschessigfliege), können alle angemeldeten Obstanbauer auch das Fallenmonitoring des Apfel- und Pflaumenwicklers auf ISIP (Informationssystem Integrierte Pflanzenproduktion) für NRW einsehen.

Die Fangzahlen der zurückliegenden Woche, die der Warndienst des Pflanzenschutzdienstes NRW erhebt, sind für alle angemeldeten Nutzer in ISIP sichtbar. Genau wie die Prognosemodelle, finden sich die Informationen unter: **Mein ISIP/meine Kulturen/Gartenbau**

<https://www.isip.de/mein-isip/aktuelles/gartenbau/obstbau/apfel/apfel-und-pflaumenwickler-monitoring>

In der Karte kann man seine Region und beliebige Standorte auswählen. Wenn eine Falle ausgewählt wurde, können, über die Funktion „Schlagübersicht“ und Auswahl Jahr und Schaderreger!, alle Standorte als Tabelle angezeigt werden. Als Pheromon verwenden wir beim **Apfelwickler**: ein Pheromon der französischen Fa. **Bioprox**. Bei den Pflaumenwicklern verwenden wir weiter die Pheromone der Pherobank (NL).

Der Flug der Apfel- und Pflaumenwickler wird an ausgewählten Standorten mittels Pheromonfallen beobachtet, um den Beginn der Eiablage abzuschätzen. Von Eiablage (= ungefähre Flughöhepunkt) bis zum Schlupf der Larven, ist beim Apfelwickler ungefähr eine

Temperatursumme (über 10 °C) von 80-85 Gradtagen erforderlich. Das heißt zum Beispiel: 10 Tage bei einer Durchschnittstemperatur von 18 °C bedeuten 80 Gradtage.

In der Übersichtskarte von Nordrhein-Westfalen sind sämtliche Fallenstandorte eingetragen. Mit der +/- Taste kann in das Gebiet hineingezoomt werden. Anhand der Farbe des Standortpunktes wird dargestellt, ob am letzten Boniturng Apfel- und Pflaumenwickler gefangen wurden: **Orange** = Ja oder **Grün** = Nein.

Für jede einzelne Falle kann durch einen Klick auf den Standort in der Grafik die Anzahl der Fänge über den gesamten Beobachtungszeitraum eingesehen werden. Zusätzlich werden in der Schlagübersicht tabellarisch die Apfelwickler- (AW) und Pflaumenwicklerfänge (PW) im gesamten Anbaubereich dargestellt.

In den meisten Fällen ist in NRW eine chemische Bekämpfung der 2. Generation nicht mehr notwendig und die Bekämpfungsrichtwerte (>0,5% Befall Ende Juni) werden nicht erreicht. Werden mehr als 20 Falter/Woche gefangen, kann zum Flughöhepunkt mit der Haupteiablage gerechnet werden. Vereinzelt wurde in den letzten Jahren geringere Fängigkeiten des Apfelwicklerpheromons der Pherobank / NL beobachtet, dies ist bei der Bewertung zu berücksichtigen. Der Einsatz der Produkte CORAGEN, Exirel oder Minecto One wird aus Resistenzgründen nur in einer Generation empfohlen und ist in den meisten Fällen in der ersten Generation erfolgt.

Die Erntetermine müssen bei den Wartezeiten und Rückstandsüberlegungen unbedingt beachtet werden. In diesem Jahr werden die Erntetermine wieder frühe erwartet.

Zum Larvenschlupf (Warnhinweise beachten) ist auch Einsatz von Apfelwickler-Granulosevirus-Präparaten (rückstandsfrei) möglich!

Rostmilben an Kernobst und Pflaume – Befallskontrollen durchführen

Schönes Wetter begünstigt die Rostmilbenpopulation. Deshalb sollten verstärkt Kontrollen in den anfälligen Sorten durchgeführt werden. In den letzten Jahren hatte sich Ende Juli immer eine erhebliche Population aufgebaut. Die Schadschwelle liegt bei 200 -250 Milben/Blatt. Diese kleinen ca. 0,1-0,2 mm großen freilebenden Gallmilben sind nur unter starker Vergrößerung auf Blattober- und -unterseite zu erkennen. Bei Befall erscheinen die Blätterunterseiten später rostbraun. Die Ausfärbung der Früchte wird bei starkem Befall gemindert.

Anlagen, die mit *Movento SC 100* Art. 53 behandelt waren, zeigen in der Regel deutlich weniger Probleme mit Rostmilben.

Bei **schwefelunempfindlichen** Sorten erreicht man mit einer zweimaligen **Netzschwefel**behandlung (Nebenwirkung bei der Schorfbekämpfung) mit jeweils max.1 kg/ha je m Kronenhöhe in 7-tägigem Abstand einen ausreichenden Bekämpfungserfolg.

Achten Sie auf Raubmilben, Schwefel nur mit viel Wasser und bei niedrigen Temperaturen einsetzen.

An Kernobst und Pflaume ist der Einsatz von *Kiron*, 0,75 l, GHS09, B4, WZ 21 Tage; NT104, NW468, NW607: 90% 20 m, SS110-1, SS530, SS610, SS2101, max. 1x möglich. Auch die Nebenwirkung von Milbeknock Top kann in Apfel ausgenutzt werden. Das Produkt Kanemite SC hat seine Hauptstärke in der ausgewiesenen Spinnmilbenbekämpfung und wirkt gegen Rostmilbe schwächer.

Beerenobst

Erdbeermehltau

Nach der Ernte bzw. nach dem Abschlegeln des Laubes ist die Mehltaubekämpfung fortzuführen. Die Bestände sollten mehrmals im Abstand von 10-14 Tagen mit einem genehmigten oder zugelassenen Präparat behandelt werden.

Stachelbeermehltau

Nach der Ernte sollten bei hohem Befallsdruck die Mehltaubehandlungen mit genehmigten oder zugelassenen Produkten fortgesetzt werden. Auf Wirkstoffwechsel achten, ggf. die unspezifischen **Kumar** (Verträglichkeit beachten) oder **Vitisan** einsetzen.

Blattfallkrankheit

Bei Johannis- und Stachelbeeren nach der Ernte weiterhin auf die Blattfallkrankheit achten. Falls erforderlich, kann mit

Signum, 1,0 kg/ha, GHS07+09, B4, max. 3 Anw., Wz 14 Tage,

Folicur, 0,8 l/ha, GHS05 und GHS07-09, B4, max. 2 Anw. Wz. 14 Tage,

Delan WG, 0,7 kg, GHS05-08, B4, NW468, NW605-1: (50% 15m, 75% 10m, 90% 5m), NW606: 20m, max. 2 Anw. ab BBCH ab 69, Wz 14 Tage oder mit

Delan Pro (Dithianon + Kaliumphosphonat), 2,5 l/ha, GHS07, GHS09, B4, NW468, NW605-1: (50% 10m, 75% 10m, 90% 5m), NW606: 15m, max 1 Anw. nach der Ernte,

Veriphos (Kaliumphosphonat), 4,0 l/ha, B4, SS110-1, SF276-EEOS, SF277-2OS, max. 2 Anw., WZ 14 Tage.
behandelt werden.

Einzelgenehmigungen werden erteilt für *ORTIVA*.

Dr. Adrian Engel, LWK Nordrhein-Westfalen,
Pflanzenschutzdienst

Grundsätzliches:

Die aktuellen Anwendungsbestimmungen und Auflagen sind den jeweiligen Gebrauchsanleitungen der Pflanzenschutzmittel zu entnehmen. Alle Angaben ohne Gewähr! Maßgebend sind die Hinweise in den Gebrauchsanleitungen.

*Präparate haben zzt. keine Zulassung in dieser Indikation. Abverkaufsfrist im Handel: maximal 6 Monate. Aufbrauchfrist im Betrieb: maximal zusätzlich 12 Monate.

Beim Kern- und Steinobst bezieht sich die Aufwandmenge je Hektar und 1 m Kronenhöhe, oder bei neueren Zulassungen auf 10.000 m² Laubwandfläche.

Bei Erdbeeren und dem übrigen Beerenobst erfolgen die Mittelangaben pro 1 Hektar. Beachte: Werden bei Erdbeeren nur Streifen behandelt, so ist der Mittelaufwand entsprechend anzupassen.