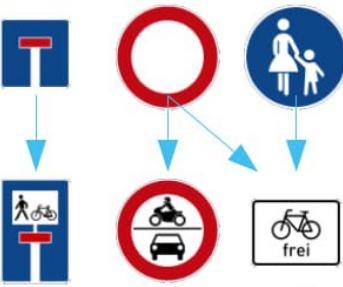
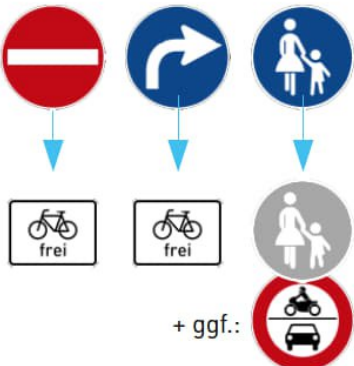
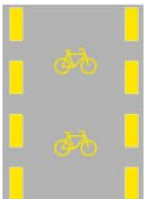


Prioritäten setzen: nach Umsetzbarkeit der Lösungsvorschläge im Projektrahmen von RVF3.0

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5
einfach+zeitnah umsetzbare Maßnahmen, die nichts Wesentliches an der Verkehrs(rechtlichen)situation ändern  1. Hauptziel 1. Unterziel ✓ Bordsteinabsenkungen und kleine Rampen ✓ Belag: Ausbesserung von kleinen Schadstellen ✓ Markierung Radwegfurt an Straßeneinmündungen	komplexere Maßnahmen, die die verkehrsrechtliche Situation anders regeln als zuvor  + ggf.:  ✓ Umwidmung von Wegen ✓ Entfernen/Versetzen von Umlaufsperrern, Pfosten, Pollern abschnittsw. Ausbau v. Wegen mit hoher Netzbedeutung	komplexe Maßnahmen, die u. U. als temporäre Maßnahme mittels Verkehrsversuch (Realexperiment) beforscht werden könnten  ✓ versuchsweise Anordnung von Schutzstreifen (gelb markiert, temporär); im Projektbericht beschreiben, warum Verkehrsexperiment hier sinnvoll sein könnte + mögliche Ergebnisse	größere bauliche Maßnahmen oder komplexe Maßnahmen, für die eine Umsetzung innerhalb des Projektzeitraums nicht möglich ist  ✓ bauliche Querungshilfen ✓ Wegebau auf längeren Abschnitten ✓ Ausbau von Wegen mit geringer Netzbedeutung ✓ längere Rampen/Schieberillen	weitere Maßnahmen, die wünschenswert im Sinne der Radverkehrsförderung, aber nicht Teil des Projektauftrags sind  ✓ rechtlicher Graubereich (z.B. Piktogrammketten ohne Schutz-/Radfahrstreifen) ✓ Maßnahmen an der straßenbegleitenden Infrastruktur: Schutzstreifen, Radwege, Radfahrstreifen, Fahrradstraßen
Relevanz für Umsetzungspflicht 60% X	X	(X)	(X)	—

Maßnahmenebenen für Lösungsvorschläge aus dem Meldetool - inhaltliche Dimension der Ebenen:

Ebene 1

- **einfach+zeitnah umzusetzende Maßnahmen, die z. B. per einfacher verkehrsrechtlicher Anordnung (VAO) oder einfacher baulicher Maßnahme geregelt werden können und die nichts Wesentliches an der Verkehrs(rechtlichen)situation ändern:**
- **Anordnung von Verkehrseinrichtungen gemäß StVO** (VAOs)
 - wenn für die Anordnung keine weitere Prüfung (z. B. Vor-Ort-Begehung) notwendig ist **und** die Anordnung nichts an der eigentlichen Verkehrssituation ändert, gehört der Fall in diese Ebene
 - Bsp.: Schilder wie echte/unechte Sackgassen, Durchfahrtsverbote 250/260er (per "Radfahrer frei" am einfachsten umzusetzen; hat ggf. Einfluss auf Verkehrssituation, sollte hier aber immer im Sinne der Radverkehrsförderung entschieden werden) usw.
- **einfache bauliche Maßnahmen auf dem Eigentum der Gemeinde (wo Gemeinde Straßenbaulastträger ist):**
 - rote Pflasterung, Bordsteinabsenkungen
- **Pflegemaßnahmen**
 - Gehwege: Grün zurückschneiden [dürfte aber nicht aus Projekt finanziert werden, da dies ohnehin Aufgabe der Gemeinden ist]
- **Routenbeschilderungen**
 - Wegweisungen

Ebene 2

- **komplexere Maßnahmen, die umfänglichere Argumentation benötigen** (wenn zusätzlich zur Verwaltung externes Planungsbüro für die Planung+Umsetzung der Baumaßnahme nötig ist, Verwaltung spricht bei baulichen Maßnahmen lediglich die Empfehlung für die Umsetzung aus):
- **bauliche Maßnahmen**
 - Ausbau eines Verbindungsweges für bessere Befahrbarkeit: Wege mit hoher Netzbedeutung *sollten* ausgebaut werden (Netzbedeutung muss explizit erläutert werden); Wege mit geringerer Netzbedeutung (die nur die Netzdurchlässigkeit innerorts verbessern) *können* ausgebaut werden, gehören dann aber in Ebene 4 (Frage der Finanzierbarkeit)
- **Anordnung von Verkehrseinrichtungen gemäß StVO, die etwas an der Verkehrssituation ändern**
 - mit notwendiger zusätzlicher Prüfung (z. B. Vor-Ort-Begehung)

- und/oder die mehrere VAOs benötigen
- z. B. Freigabe von Einbahnstraßen in umgekehrter Richtung, Entfernung von Umlaufssperren, Pfosten
- **kombinierte Maßnahmen**
 - Fälle, für die es eine verkehrsrechtliche Anordnung (nach StVO) und eine bauliche Maßnahme braucht, um sie zu lösen

Ebene 3

- **komplexere Maßnahmen, die mit dem bisher beim Landkreis genutzten Planungsinstrumentarium als nicht umsetzbar erscheinen, die aber u. U. als temporäre Maßnahme im Rahmen eines Verkehrsversuchs (Realexperiment) getestet+beforscht werden können:**
- gelangt man über das Realexperiment zu Lösungsideen, mit denen sich die Maßnahme auch permanent umsetzen lässt, verpflichtet sich der Landkreis zu dieser Umsetzung
- das Realexperiment wird innerhalb des Projektzeitraums umgesetzt und ausgewertet; die Finanzierung erfolgt aus Projektmitteln
 - Studis kennzeichnen die Maßnahme im Meldetool als experimentelle Maßnahme, beschreiben im Projektbericht, wie solch ein Experiment laufen könnte und was mögliche Erkenntnisse sein könnten
 - bei permanenter Umsetzung innerhalb des Projektzeitraums wird auch diese aus Projektmitteln finanziert, eine Umsetzung nach Ende des Projektzeitraums erfolgt aus Eigenmitteln des Landkreises
- **Versuche zu**
 - Z. B. Schutzstreifen: temporär gelb markieren und beforschen

Ebene 4

- **komplexere Maßnahmen, für die aufgrund einzuhaltender Friste, festgelegter Verfahrensabläufe oder nicht gegebener Finanzierbarkeit eine Umsetzung innerhalb des Projektzeitraums nicht möglich ist, die darum aus der Förderung ausgeschlossen, aber für eine spätere Umsetzung vorgemerkt sind:**
- die Finanzierung bleibt hier zunächst offen und wird durch den Landkreis geklärt
- z. B. bauliche Querungshilfen, größere bauliche Maßnahmen (Ausbau von Wegen auf längeren Strecken, Ausbau von Wegen mit geringerer Netzbedeutung, aber Bedeutung für die flächige Netzdurchlässigkeit innerorts)

Ebene 5

- **weitere Maßnahmen, die wünschenswert im Sinne der Radverkehrsförderung sind, für die jedoch Ermessensspielräume sehr weit gefasst werden müssten oder die nicht im Projektrahmen vorgesehen sind:**

- **Maßnahmen zu Änderungen an der straßenbegleitenden Infrastruktur**
 - Anordnung von benutzungspflichtigen Radwegen, Radfahrstreifen, Fahrradstraßen oder Schutzstreifen
- **visionäre Maßnahmen**
 - Maßnahmen, die aufgrund geltender Gesetze auch bei weiter Auslegung aktuell als nicht umsetzbar erscheinen
 - ob es diese Ebene braucht, ist unklar, aber vielleicht kann sie auch als Sammelort für Maßnahmen dienen, bei denen die Umsetzbarkeit schlicht unklar ist und Anhaltspunkte für mögliche Herangehensweisen noch fehlen
 - Ebene wäre dann eine Art Zwischenspeicher, ggf. helfen hier Best-Practice-Beispiele aus anderen Regionen, an denen man sieht, wie sich visionäre Maßnahmen trotz rechtlicher Grauzone umsetzen lassen
 - auch Maßnahmen, die "illegal" sind im Sinne der StVO, d. h. dort bisher nicht geregelt sind (Beispiel Reppenstedt: Marina), die aber umgesetzt werden können, wenn sich ein Mensch (bzw. Akteur) mit entsprechender Umsetzungsmacht dafür ausspricht: Ermessensspielräume nutzen
 - z. B. Piktogrammketten ohne Streifen (mglw. regelt das Verkehrsministerium diese Piktogrammketten künftig per Gesetz; aktuelle Regelung im Landkreis sieht vor, dass es keine Piktogrammketten geben soll, es besteht lediglich Bestandsschutz in Adendorf)
 - z. B. Querungsmarkierungen wie in Kirchgellersen, die so gemäß StVO nicht zulässig sind, aber wünschens wert wären: hier gibt es noch keine Lösung, aber es sollte an der Stelle etwas passieren, um den Radverkehr sicherer zu machen

Bedeutung der 5 Ebenen für die 60%ige Umsetzungsverpflichtung

- Die 60%-Verpflichtung sollte sich aus 1-3 speisen.
 - 1+2, um erstmal Masse zu generieren,
 - 3, weil wir hier die Möglichkeit hätten, Dinge auszuprobieren (und später ggf. auch begründet "nein, geht nicht" sagen zu können).
 - 1+2 können wir gut mit Katharina Holste-Gerstenkorn und/oder durch Lesen der StVO klären.
 - Für 3-5 ist vermutlich unser eigenes Hirnschmalz nötig.

zusätzliche räumliche Dimensionen

- jede der 5 Maßnahmenebenen hat mehrere räumliche Dimensionen und Bezüge

Typ des Raumbezugs der Maßnahme

- **Kommunalbezug:** Maßnahmen innerhalb der Grenzen definierter Gebietskörperschaften
 - flächiger Raumbezug
- **Routenbezug:** Maßnahmen entlang einer ortsverbindenden (=interlokalen) oder überörtlichen (=regionalen) Route sowie auf Zubringern zu regionalen Routen
 - linienartiger/netzwerkartiger Raumbezug als Verbindung zwischen Knoten im Netz

Raumbezogener Zweck der Maßnahme

- jede der 5 Maßnahmenebenen hat einen raumbezogenen Zweck
- **intralokaler Raumbezug** (Raumebene 0, "on the ground"):
 - Maßnahmen zur Herstellung einer maximalen kleinräumigen Vor-Ort-Netzdurchlässigkeit ("innerorts")
- **interlokaler Raumbezug** (Raumebene 1):

- Maßnahmen zur Herstellung eines durchlässigen und transparenten ortsverbindenden Routennetzes ("ortsverbindend")
- **regionaler Raumbezug** (Raumebene 2):
 - Maßnahmen zur Herstellung eines durchlässigen und transparenten überörtlichen Haupttroutennetzes unter Einbezug der Raumebene 1 auf Basis der Maßnahmen aus Raumebene 0

Zentrale-Orte-Prinzip als Definitionshilfe?

- bei den drei Raum-Zweck-Bezügen könnte man mit dem Prinzip der Zentralen Orte weiterarbeiten und dieses kleiner skalieren (RRÖP unterscheidet für LK LG nur nach Oberzentrum, wenigen Grundzentren und einigen Orte mit ergänzender Funktion, vgl. [Ober-/Mittel-/Unterzentren\(=Grundzentren\)](#))
 - mit einem solchen Hierarchiesystem ließen sich die Orte der Raumebene 0-2 recht klar definieren und so festlegen, wo welche Daten erhoben werden müssen
 - für Raumebene 0 (intralokale Ebene)
 - Mängelerhebung als Vollerhebung (nur innerorts bzw. im Siedlungsbereich)
 - LGMaps-Infrastrukturdatenerhebung: Vollerhebung nicht nötig, ausreichend ist Erhebung für Raumebene 1
 - für Raumebenen 1 (interlokale Ebene)
 - Mängelerhebung entlang von Verbindungsstrecken
 - LGMaps-Infrastrukturdatenerhebung für die Entwicklung/Ableitung von ortsverbindenden Routen
 - Raumebene 2 (regionale Ebene)
 - sowohl Mängel- als auch LGMaps-Erhebung sind über Raumebene 1 bereits erfolgt
 - Ableitung von regionalen/überregionalen Routen aus Gesamtschau der Daten über Erhebungsgebietsgrenzen hinweg möglich (für LGMaps-Daten idealerweise per Multi Criteria Analysis MCA)

- entsprechend sind die Orte der drei Raumebenen dann:
 - intralokale Ebene: Siedlungsgebiete
 - Ortschaften an sich
 - sonstige Siedlungszonen, wenn sie weitere Ziele bzw. "Orte" im Sinne von Points of Interest mit Alltagsbedeutung (Bushaltestellen usw.) aufweisen
 - Idee: Erhebungsgebiet für Mängelerhebung zur Herstellung der Netzdurchlässigkeit "on the ground" 5km-Radius um POIs (bzw. übliche Fahrrad-Entfernung: noch recherchieren)?
 - interlokale Ebene: Lokalzentren
 - Orte der intralokalen Ebene (s. o.)
 - Orte mit ergänzender Funktion gemäß RROP: Brietlingen, Handorf, Hohnstorf, Kaarßen, Kirchgellersen, Radbruch, Rullstorf, Tripkau und Vögelsen
 - POIs mit Ziel-/Quellfunktion: für RVF3.0 zunächst ÖV-Haltestellen (Fokus auf Mobilität/Verkehr, Erweiterung der Projektzielsetzung auf verbesserte Multimodalität)
 - regionale Ebene: Regionalzentren
 - Grundzentren gemäß RROP: Adendorf, Amelinghausen, Bardowick, Barendorf, Bleckede, Dahlenburg, Embsen/Melbeck, Neetze, Neuhaus, Reppenstedt und Scharnebeck
 - und Oberzentrum gemäß RROP: Lüneburg
 - Siedlungsgebiete, Lokal- und Regionalzentren können sowohl Quellen als auch Ziele sein
 - dabei für Routenverbindungen immer auch die Lokal- und Regionalzentren außerhalb des Projektgebiets mitdenken

Routenebenen für Netzhierarchie und Wegweisung

Aus den Raumebenen "intralokal", "interlokal" und "regional" ergeben sich Routenebenen für eine Netzhierarchie, die sich mit zunehmender Hierarchiestufe von

einer engmaschigen Wegenetzstruktur zu einer stärkeren Routenorientierung bündeln. Welche Abschnitte der jeweiligen Ebenen als Routenabschnitte geeignet sind, ergibt sich aus den per MCA ermittelten Werten des jeweils analysierten Raumes.

- intralokales Wegenetz der Raumebene 0
 - flächendeckend barrierefrei
 - *intralokal plus: Zubringerrouen zwischen Raumebene 0 und 1*
 - *bei größerem Abstand [noch definieren] zum interlokalen oder regionalen Netz: Wegweisung, die zum Netz der höheren Raumebenen führt (z. B. "Anschluss an Radroutennetz der Region Lüneburg -> 1 km")*
- interlokales Streckennetz der Raumebene 1
 - die Knoten der interlokalen Ebene auf barrierefreien, mit höheren MCA-Werten bewerteten Abschnitten verbindend
 - Wegweisung zu Zielen im interlokalen Netz (z. B. nächste Ortschaft, die man auf diesem Abschnitt erreicht)
 - *interlokal plus: Zubringerrouen zwischen Raumebene 1 und 2**
 - *Knoten der interlokalen Ebene auf barrierefreien Abschnitten mit Routen der regionalen Ebene verbindend*
 - *Wegweisung: regionale Routen werden an Wegweisern des interlokalen Netzes mit ausgewiesen, wenn über den jeweiligen Abschnitt eine regionale Route erreicht wird*
- regionale Routen der Raumebene 2
 - Regionalzentren über barrierefreie, mit höheren MCA-Werten bewertete Abschnitte der interlokalen Ebene verbindend
 - Wegweisung: Regionalzentren werden an den Wegweisern des interlokalen Netzes mit ausgewiesen, wenn über die dort anschließenden Abschnitte ein Regionalzentrum erreicht werden kann