

„Klima-Wasser-Kooperation zur Anpassung des Trinkwassergewinnungsgebietes Ahlde an den Klimawandel“ (KliWaKo)



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



ZUKUNFT
UMWELT
GESELLSCHAFT



„Klima-Wasser-Kooperation zur Anpassung des Trinkwassergewinnungsgebietes Ahlde an den Klimawandel“ (KliWaKo)

- Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS), 2008
- Förderprogramm:
„Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ (BMU)
 - 3 Förderschwerpunkte:
 - Anpassungskonzepte für Unternehmen
 - Entwicklung von Bildungsmodulen zu Klimawandel und Klimaanpassung
 - **Kommunale Leuchtturmvorhaben sowie Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen**



„Vorhaben mit Modellcharakter, die innovative Vorhaben der Kooperation im städtischen und ländlichen Raum erproben“

- Förderung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) über Projektträger Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH

„Klima-Wasser-Kooperation zur Anpassung des Trinkwassergewinnungsgebietes Ahlde an den Klimawandel“ (KliWaKo)

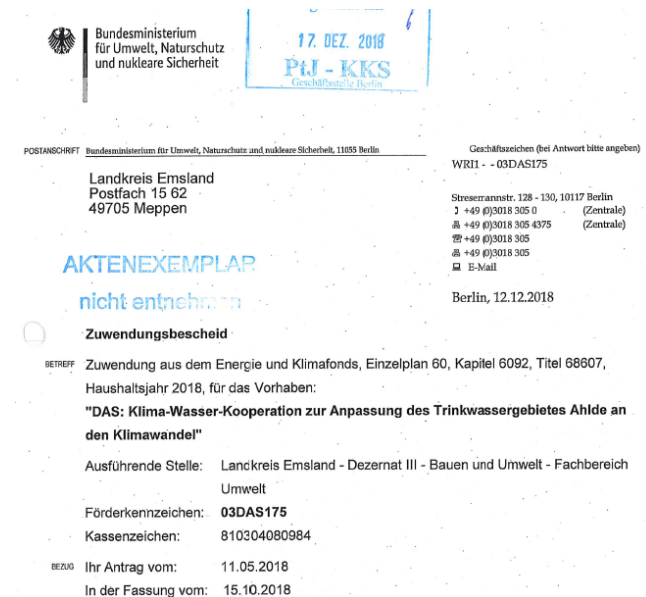
- (unverbindliche) Projektskizze im **Oktober 2017**
- **Aufforderung zur Antragstellung** durch ptj am 09.03.2018

- *Einbindung der Projektbeteiligten:*

- TAV Bad Bentheim, Schüttorf, Salzbergen und Emsbüren
- Vereinigung des Emsländischen Landvolks
- Vechteverband
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen
- Gemeinde Emsbüren

- **Antragstellung am 15.05.2018**
(mit Nachforderungen)

- **Förderbescheid vom 12.12.2018**



**„Klima-Wasser-Kooperation zur Anpassung des
Trinkwassergewinnungsgebietes Ahlde an den Klimawandel“ (KliWaKo)**

Projektträger: Landkreis Emsland, Fachbereich Umwelt
Ansprechpartner: Frau Meyer, Herr Reiners

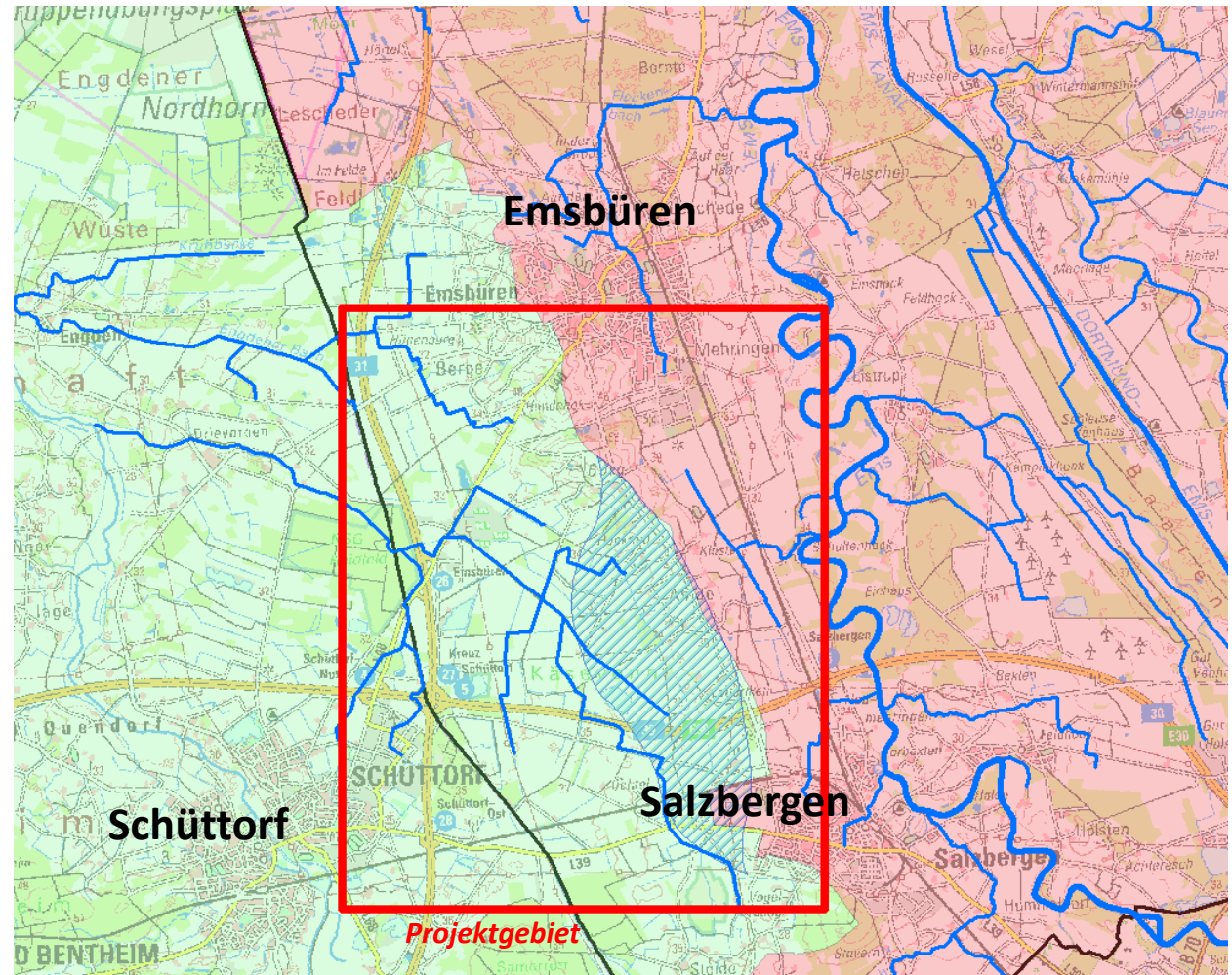
Projektkosten: **263.582 Euro** (gesamt), davon
171.328 Euro Bundesmittel (65 %)
92.254 Euro Landkreis Emsland

Projektlaufzeit: **01.07.2019 bis 30.06.2022**

„Klima-Wasser-Kooperation zur Anpassung des Trinkwassergewinnungsgebietes Ahlde an den Klimawandel“ (KliWaKo)

Projektgebiet:

Bereich des Einzugsgebietes der Trinkwassergewinnung Emsbüren-Ahlde



„Klima-Wasser-Kooperation zur Anpassung des Trinkwassergewinnungsgebietes Ahlde an den Klimawandel“ (KliWaKo)

Beauftragtes Fachbüro Geohydrologie/ Hydrologie:

Bewerbergemeinschaft:

Matheja Consult, Burgwedel (Herr Matheja)

Ing.büro H.-H. Meyer, Bad Nenndorf (Herr Meinken)



Subunternehmer:

Ing.büro KS Geologie-Hydrogeologie, Stadthagen-Reinsen

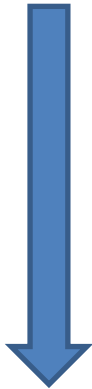
(Herr Struckmeyer)



Projektziele

Bildung einer neuen **Kooperation aus:**

- Wasserversorgung
- Landwirtschaft
- Gewässerunterhaltung
- Naturschutz



gemeinsame Erarbeitung eines **nachhaltigen, klimaangepassten Wassermanagementsystems** im Projektgebiet

Arbeitspakete

AP 1: Gesamtprojektkoordination

AP 2: Projektabwicklung

AP 3: Sitzungen der PAG

AP 4: Modellierung von Szenarien

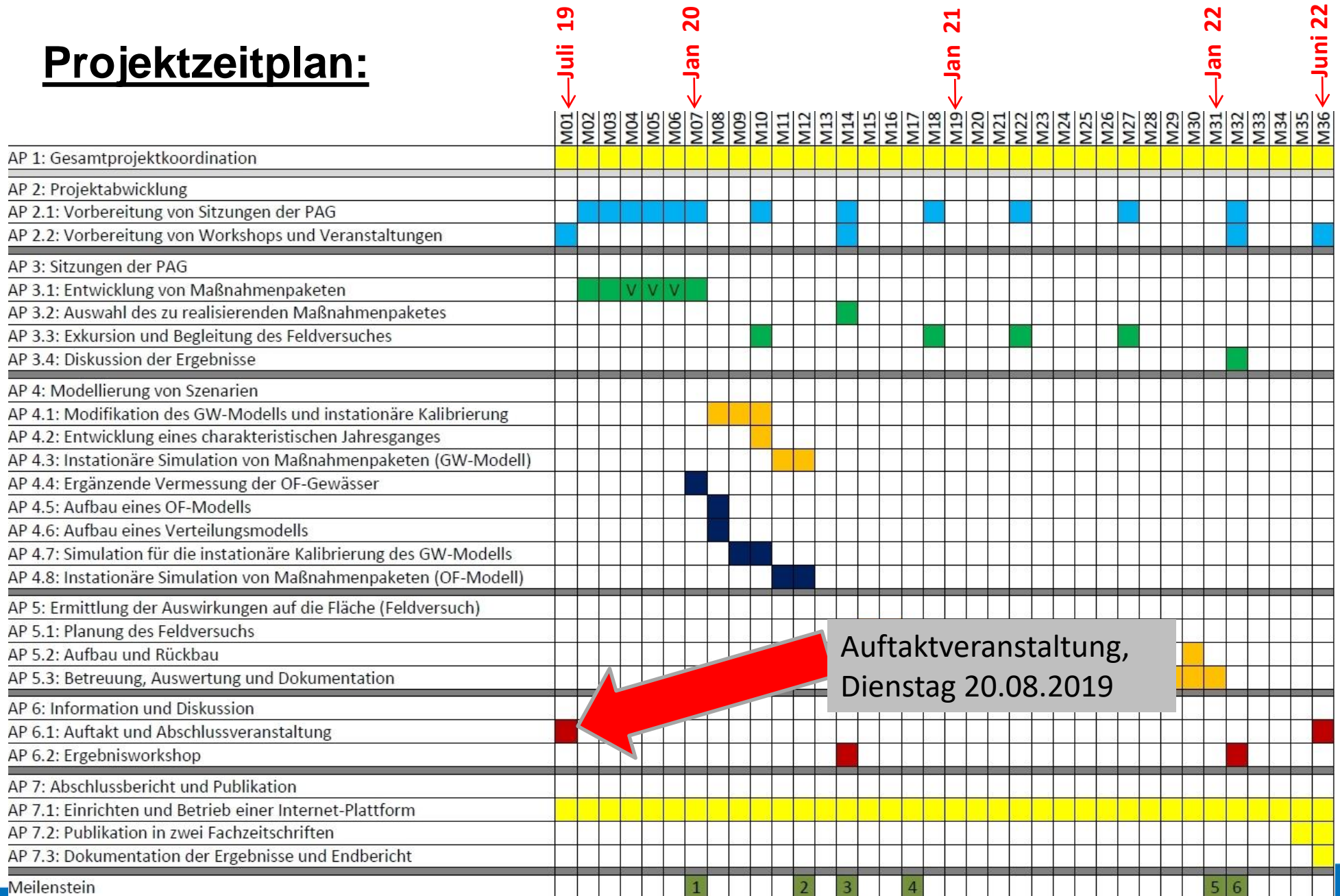
AP 5: Ermittlung der Auswirkungen auf die Fläche

AP 6: Information und Diskussion

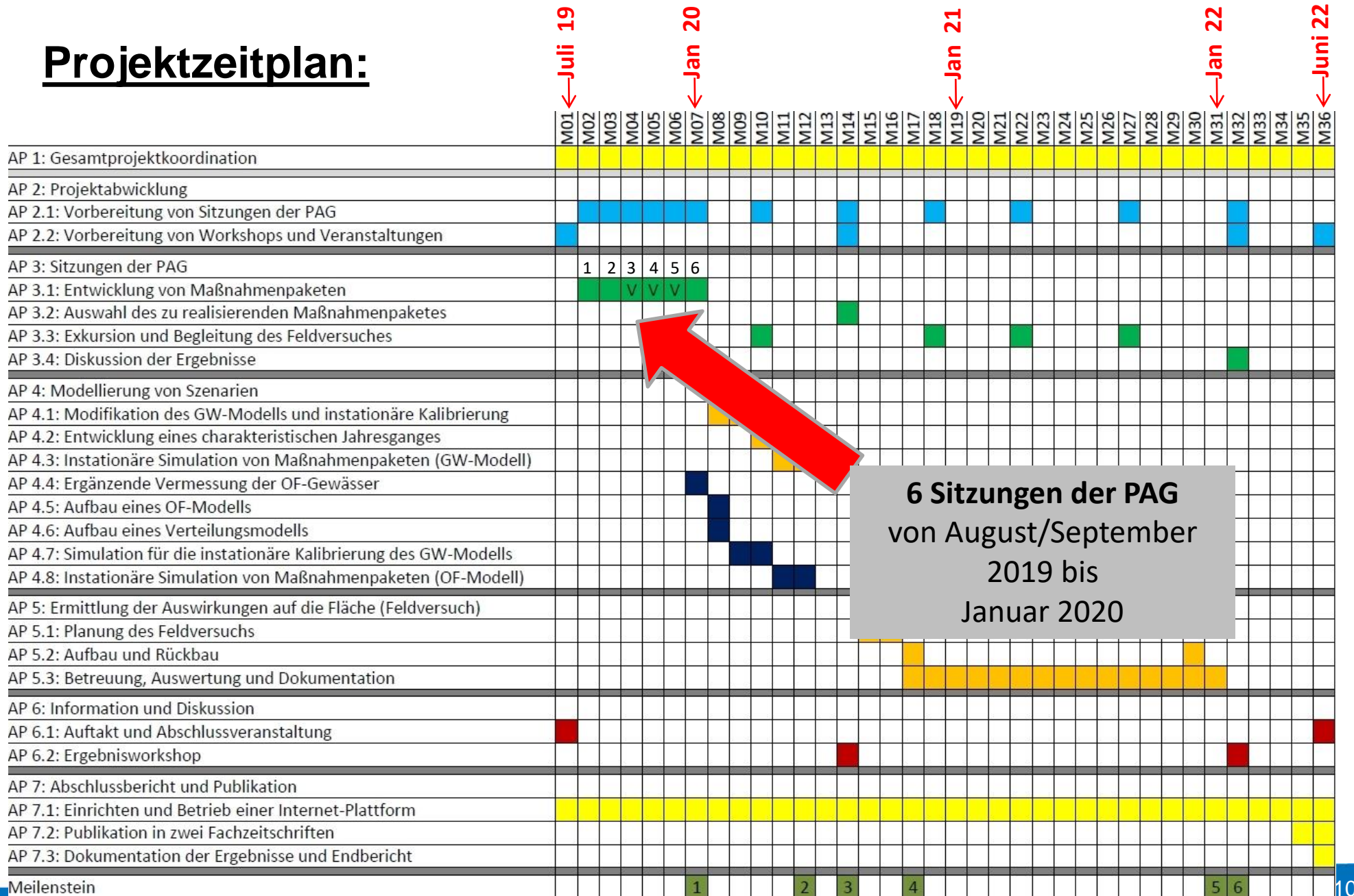
AP 7: Abschlussbericht und Publikation



Projektzeitplan:



Projektzeitplan:

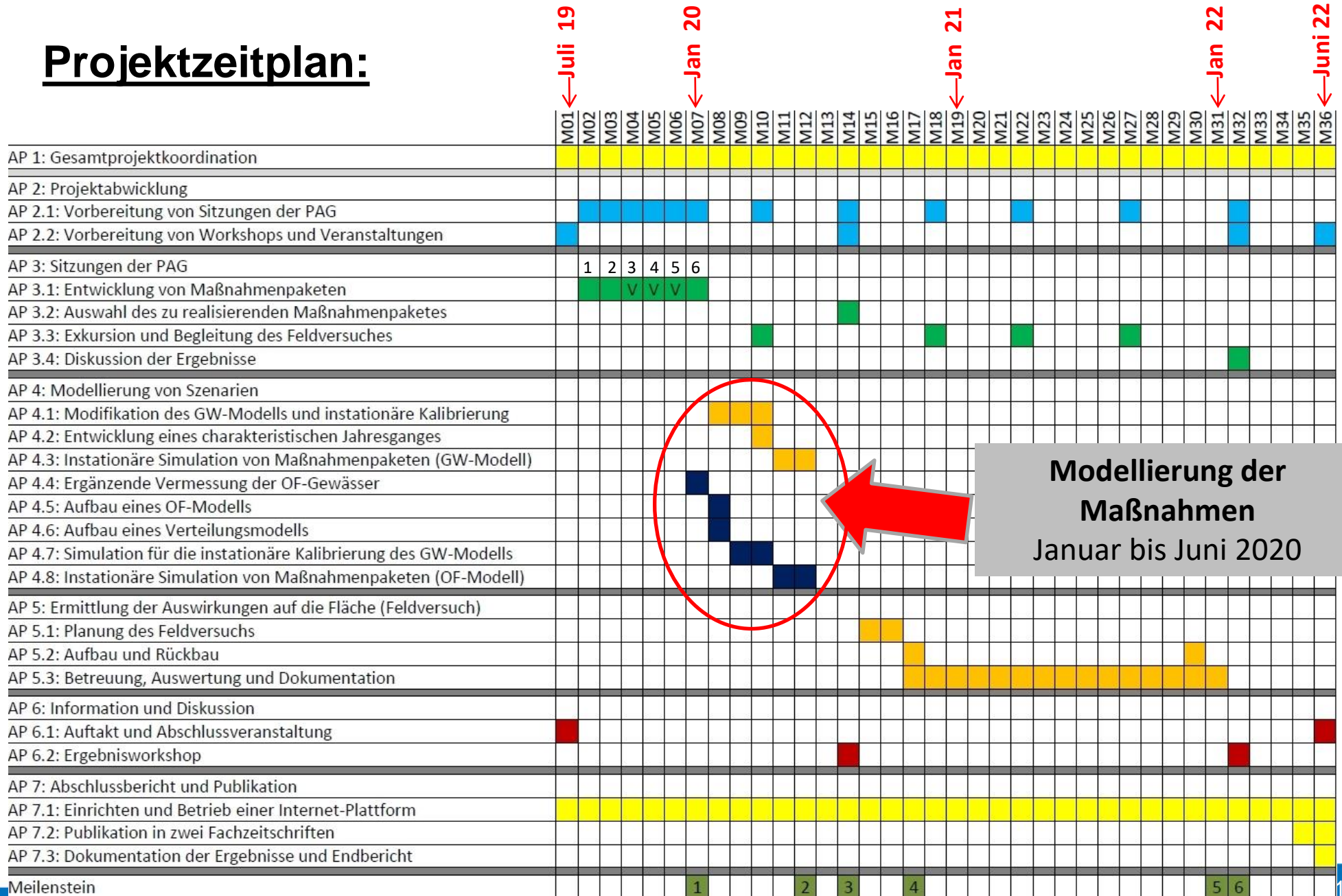


(2) Sitzungen der PAG (Nr. 1-6)

*Informationsaustausch,
Schaffung von Grundlagenwissen, Systemverständnis,
aktive Mitarbeit*

1. Hydrologie und Klimatologie des Projektgebietes (**Anfang Sep. 2019**)
2. Geohydrologie des Projektgebietes (**Ende Sep. 2019**)
3. Modellierung der Grundwasserströmung (**GW-Modell**) (**Okt. 2019**)
4. Modellierung der Oberflächengewässer (**OF-Modell**), inkl.
Kopplung von GW- und OF-Modell (**Nov. 2019**)
5. Berechnung in Landwirtschaft und Gartenbau (**Dez. 2019**)
6. Entwicklung von **drei Maßnahmenpaketen** (**Jan. 2020**)
(Meilenstein)

Projektzeitplan:

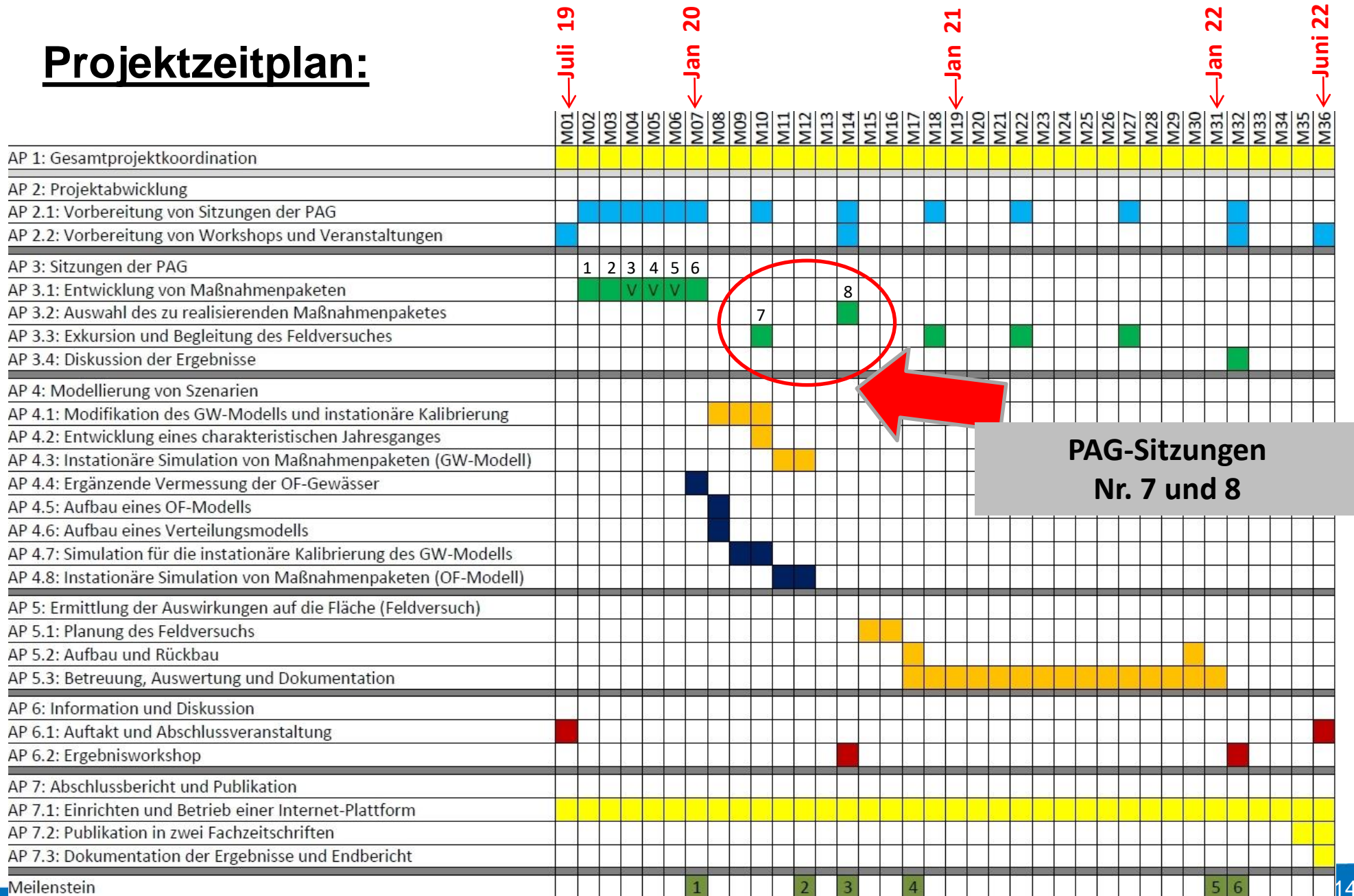


(3) Modellierung von Szenarien/ Maßnahmenvorschlägen

Ergebnisse:

- Instationäres (d. h. zeitabhängiges) kalibriertes **GW-Modell**, gekoppelte mit einem instationärem Modell der **Oberflächengewässer**
- Im Jahresgang untersuchte, dokumentierte und bewertete Maßnahmenpakete
- Empfehlung für das im Rahmen des Feldversuchs zu realisierende Maßnahmenpaket

Projektzeitplan:



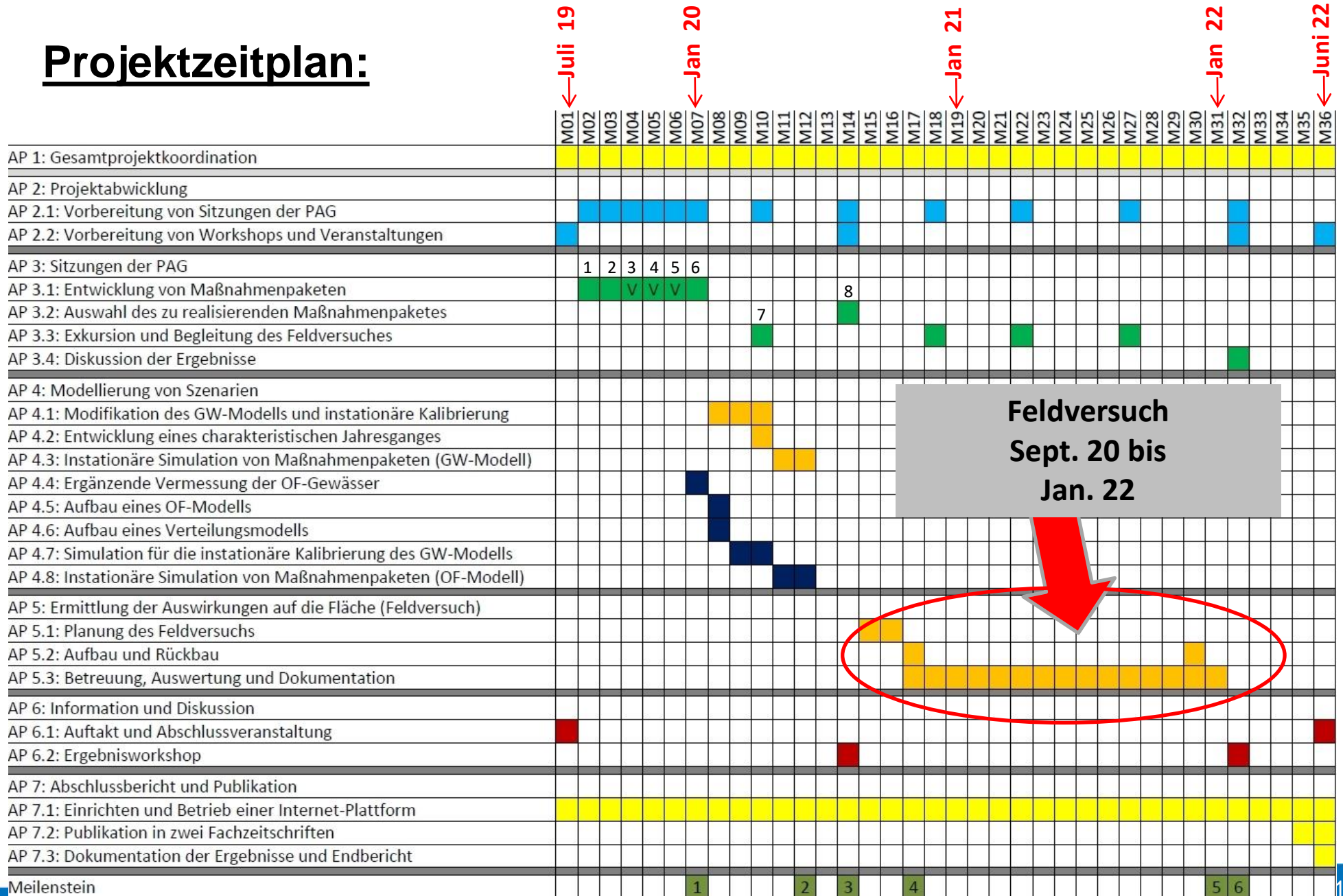
**PAG-Sitzungen
Nr. 7 und 8**

(4) Sitzungen der PAG (Nr. 7-8)

Auswahl des zu realisierenden Maßnahmenpaketes **(Termin 7 und 8):**

7. Diskussion von Zwischenergebnissen (Modellkalibrierung / Modellqualität) **(April 2020)**
8. Festlegung des im Feldversuch zu realisierenden Maßnahmenpaketes **(August 2020 / Meilenstein)**

Projektzeitplan:

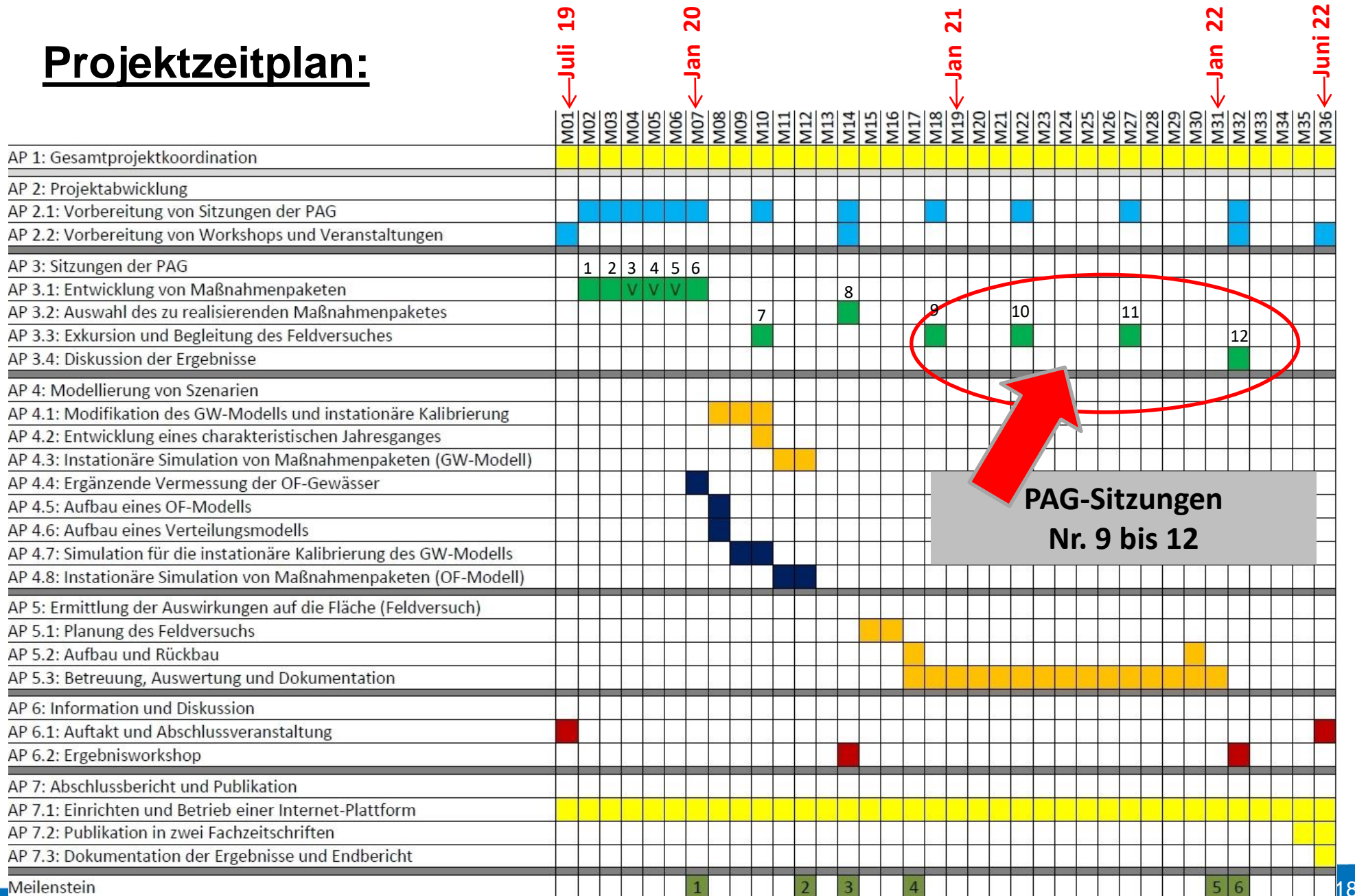


(5) Feldversuch (Sep. 2020 – Jan. 2022)

Ziele/ Ergebnisse:

- Beurteilung eines Maßnahmenpaketes
- Realisierung eines „Gläsernen Einzugsgebietes“
- Erhöhte Kompetenz der Beteiligten durch eigene Beobachtung der ablaufenden Prozesse
- Reale Messdaten für die Verifikation der instationären Modelle

Projektzeitplan:



**PAG-Sitzungen
Nr. 9 bis 12**

(4) Sitzungen der PAG (Nr. 9 - 12)

Exkursion/ Diskussion:

9. Evtl. Projekt zur Optimierung des Gesamtwasserhaushaltes beim UHV Vechte **(Dez. 2020)**
10. Evtl. Wasserwerksbetrieb (TAV) und intensiver Gartenbau **(April 2021)**
11. Ortsbegehung Feldversuch, Vorstellung von Messtechnik und Zwischenergebnissen **(Sep. 2021)**
12. Begutachtung und Diskussion: Ergebnisse des Feldversuchs **(Feb. 2022)**

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!

Emsland



Landkreis Emsland
Ordeniederung 1
49716 Meppen

Telefon: 05931 44-0
Fax: 05931 44-3615
www.emsland.de