

Anlage zu TOP 3.1 der Niederschrift - Straßensanierung und Umgestaltung Weilerweg



Stadt Rheinbach
Fachbereich Stadtentwicklung, Infrastruktur, Bauen, Wirtschaftsförderung
05.05.2014

Weilerweg – Straßensanierung und Umgestaltung-

SUPV 6. Mai 2014



Ausgangslage

- Bäume abgängig
- Gehweg
- Fahrbahn
- Kanal
- Wasserleitung



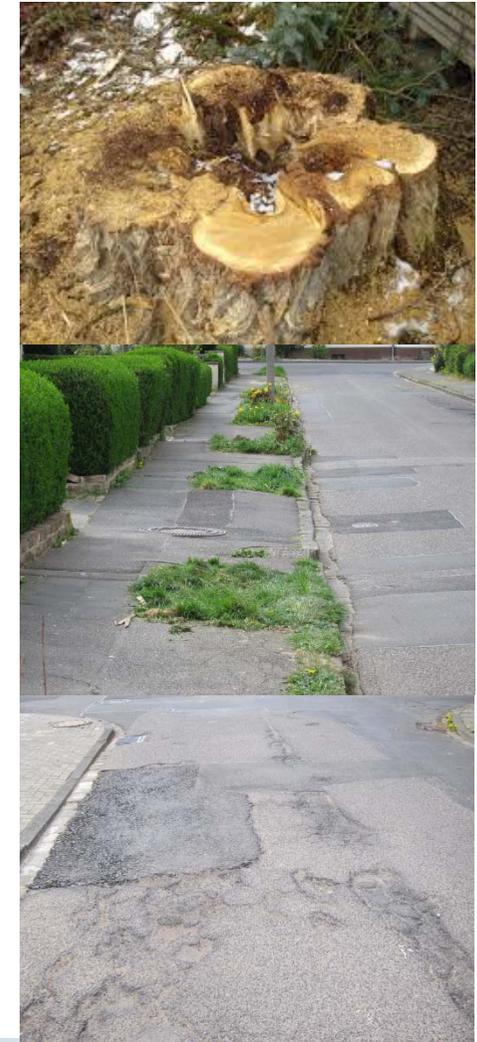
Anlass für
Sanierung



Anlass für Sanierung

Verkehrssicherung

- **Bäume**
 - 2009 – 2012 Fällung der Bäume aus Gründen der Verkehrssicherheit
 - Beschluss des SUPV zur Ersatzbepflanzung vom 29.11.2011
- **Gehweg**
 - Gehwegsanierung im Zuge der Ersatzbepflanzung geplant
 - Einheitliches Erscheinungsbild durch neue Anordnung der Bäume im gesamten Straßenverlauf
- **Fahrbahn**
 - Schlechter Zustand der Fahrbahn erfordert Sanierung der Fahrbahndecke



Anlass für Sanierung

- Kanal
 - Sanierung der Kanalisation, Bestandteil des Kanalsanierungskonzept
 - Erneuerung des Hauptkanals wirtschaftlicher
 - Vermeidung von Wurzelschäden durch neue Trasse
 - Synergieeffekte
- Wasserleitung
 - Erneuerung Trinkwasserversorgungsleitung erforderlich
 - Alter der Leitung (Baujahr vor 1967)
 - Häufung von Rohrbrüchen und Reparaturen
 - Schwergängige Armaturen

Technischer Sanierungsbedarf



Kanalsanierung

Zustand der Kanalisation



Zustandsbewertung nach ATV-M149 (Stand April 1999)

Zuordnung der Schadensklassen und Handlungsprioritäten nach Farben:

- | | | |
|---------------------|--|--|
| 3 Haltungen (162 m) | | Schadensklasse 0 - sofortiger Handlungsbedarf |
| 3 Haltungen (128 m) | | Schadensklasse 1 - kurzfristiger Handlungsbedarf |
| 2 Haltungen (52 m) | | Schadensklasse 2 - mittelfristiger Handlungsbedarf |
| | | Schadensklasse 3 - langfristiger Handlungsbedarf |
| | | Schadensklasse 4 - kein Handlungsbedarf |
| | | Schadensklasse 5 - kein Handlungsbedarf |



Kanalinspektion Weilerweg 2012

Zustand der Kanalisation

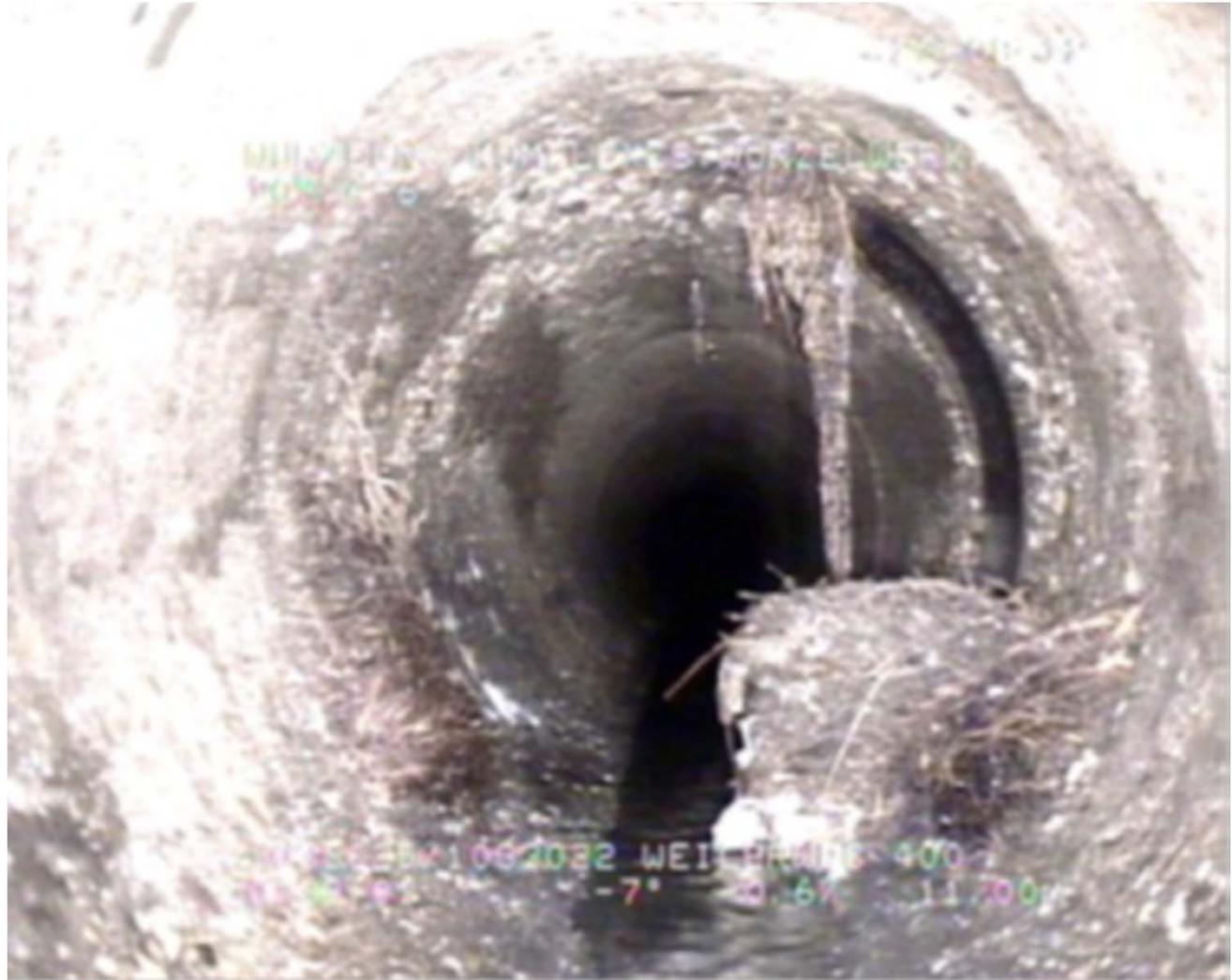
- Wurzeln im Kanal



Kanalinspektion Weilerweg 2012

Zustand der Kanalisation

- Wurzeln im Kanal



Kanalinspektion Weilerweg 2012

Zustand der Kanalisation

- Rohrbruch



Kanalinspektion Weilerweg 2012

Zustand der Kanalisation

- Ausbruch



Kanalinspektion Weilerweg 2012

Zustand der Kanalisation

- Schadhafter Anschluss



Kanalinspektion Weilerweg 2012

Zustand der Kanalisation

- Betonkorrosion



Kanalsanierung

Hydraulische Kanalsanierung



Stadt
Rheinbach

Generalentwässerungsplan

2009

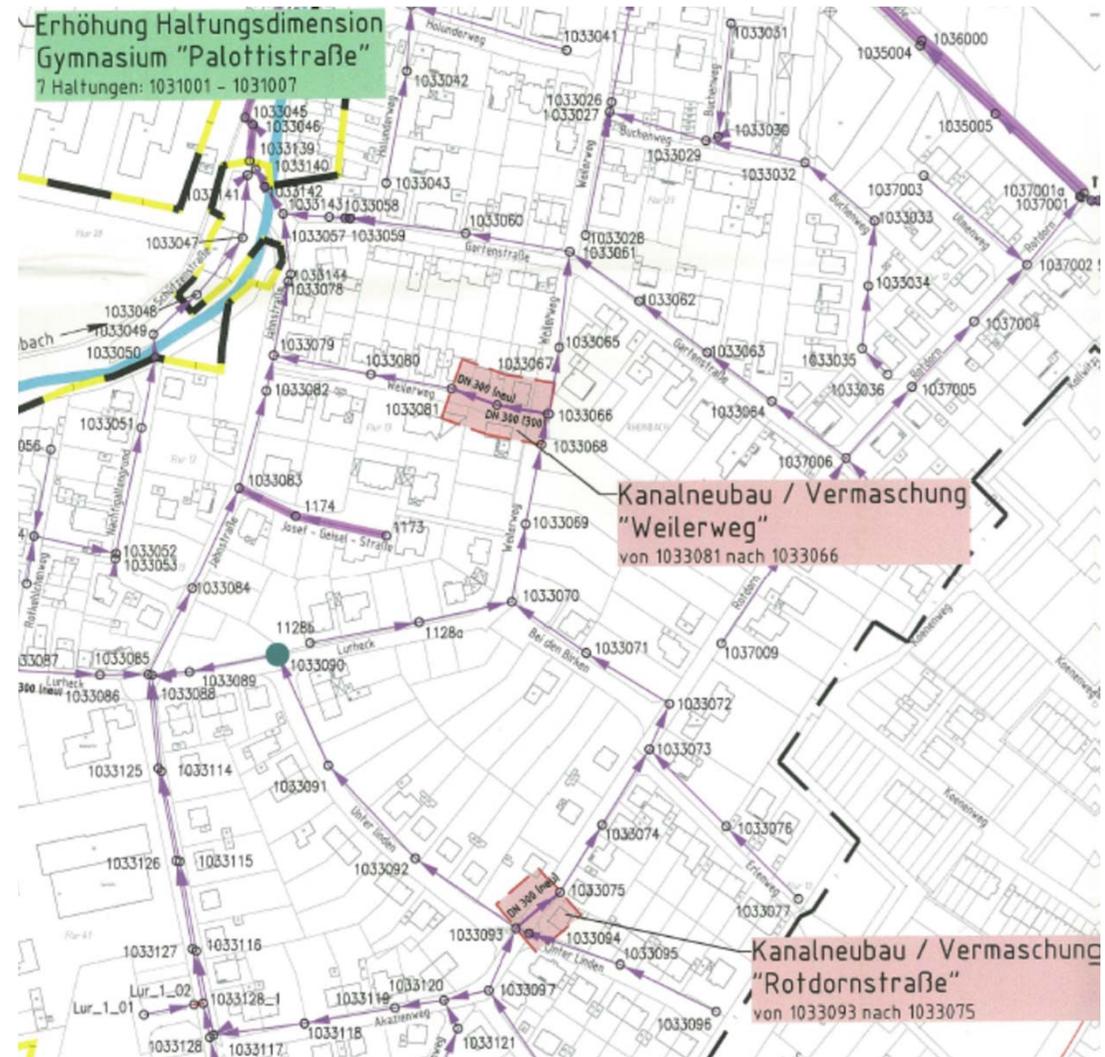
Stadt Rheinbach, Kernstadt

Ordner 1

Textteil und Planunterlagen



Ingenieurgesellschaft für Abwasserwirtschaft
und technische Dienstleistungen mbH



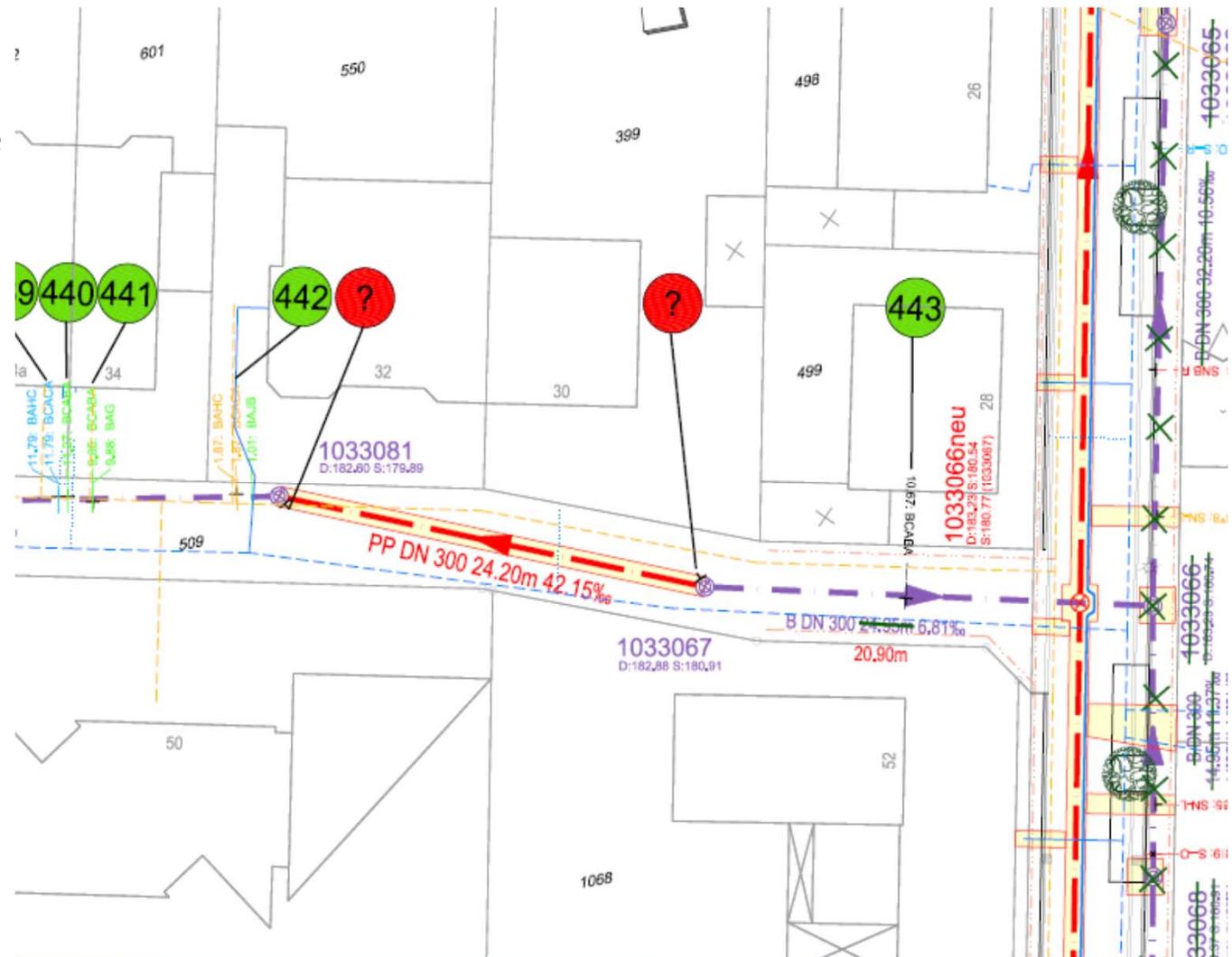
STADT RHEINBACH

Kanalsanierung

Stichweg
Weilerweg-Jahnstraße

Kosten: ca. 25.000,- €

Hydraulische Kanalsanierung



Kanalsanierung

Ausschnitt Zustandsbewertung / technische Planung

Kosten:

Kanalneubau ca. 250.000,- €

Sanierung Hausanschlüsse ca. 90.000,- €

Legende

- Mischwasserkanalisation, Ø < DN800
- Mischwasserkanalisation, Ø ≥ DN800
- Mischwasserkanal neu
- 102008 Schachtnummer aktuell
- 400 Schachtnummer überholt

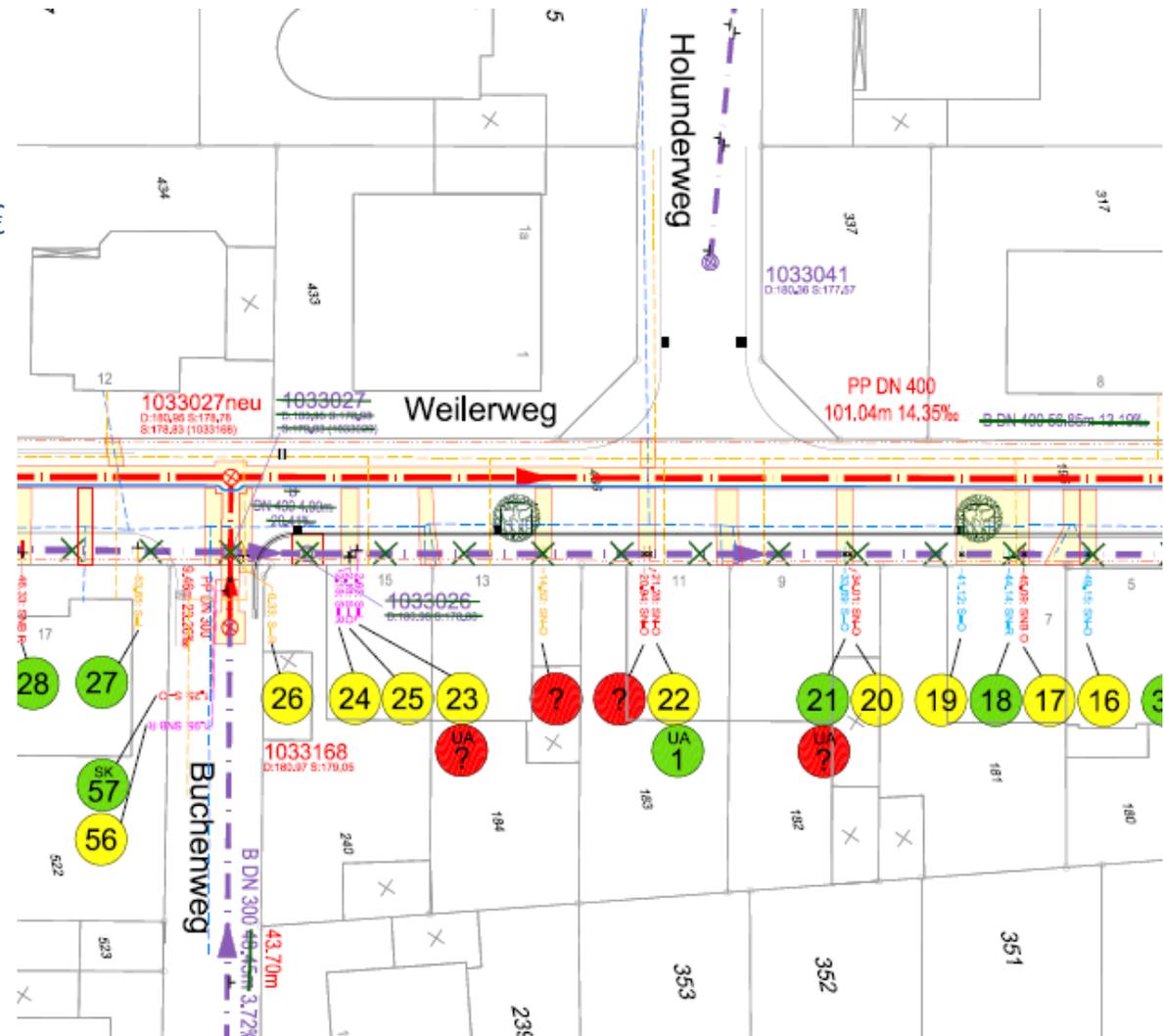
Zustandsbewertung

Zuordnung der Schadensklassen nach Farben:

- Einzelschaden - Schadensklasse 0
- Einzelschaden - Schadensklasse 1
- Einzelschaden - Schadensklasse 2
- Einzelschaden - Schadensklasse 3
- Einzelschaden - Schadensklasse 4
- Einzelschaden - Schadensklasse 5
- vorh. Anschlussberichte
- unvollständige Anschlussberichte (Untersuchung während der Baumaßnahme)
- fehlende Anschlussberichte (Untersuchung während der Baumaßnahme)
- Baugrube
- Lampe vorh.
- Sinkkasten vorh.
- vorh. Kanal entfernen bzw. verdämmen

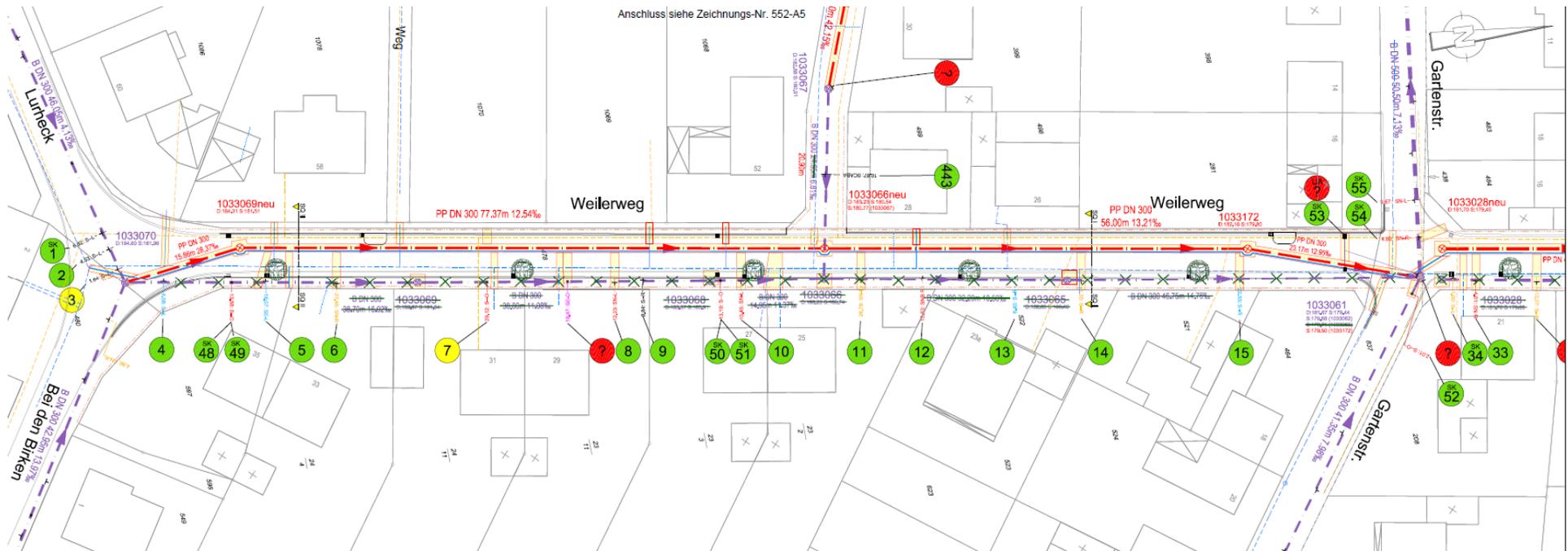
Versorgungsleitungen

- Wasserleitung vorh.
 - Wasserleitung neu
 - Gas
 - Telekommunikation
- Lage der Versorgungsleitungen nur informativ!



Kanalsanierung

Abschnitt Lurheck - Gartenstraße



Legende

- Mischwasserkanalisation, $\varnothing < \text{DN}800$
- Mischwasserkanalisation, $\varnothing \geq \text{DN}800$
- Mischwasserkanal neu
- 102008 Schachtnummer aktuell
- Schachtnummer überholt

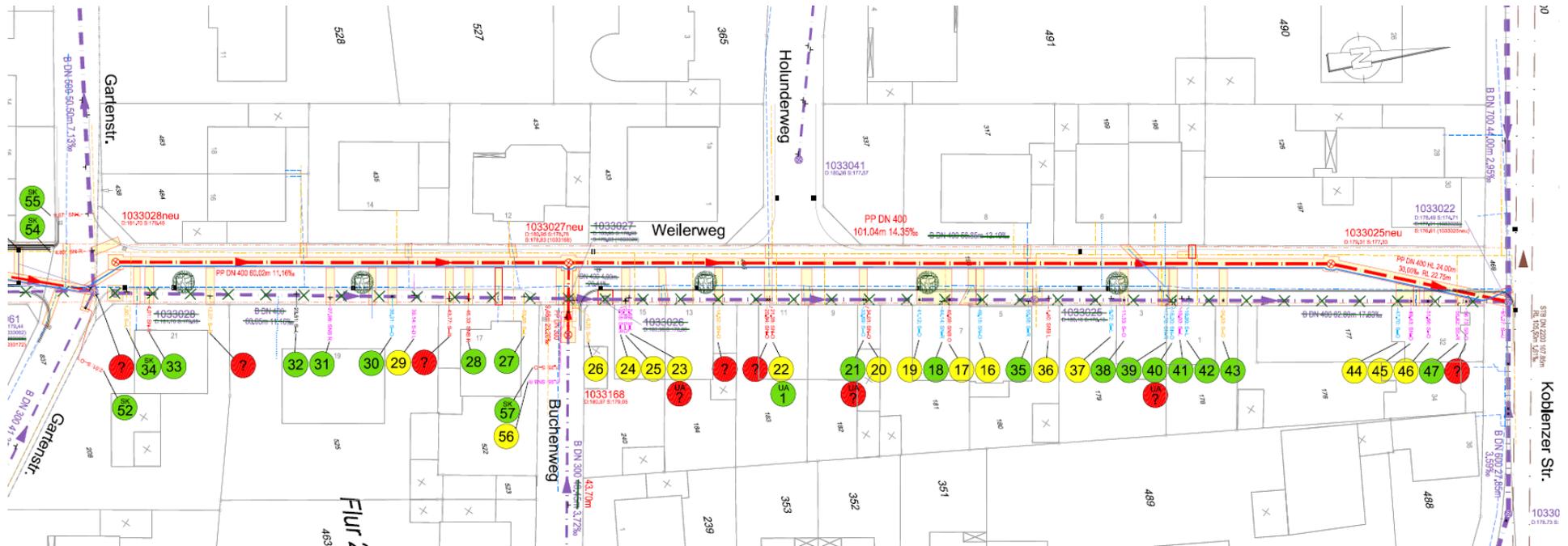
Versorgungsleitungen

- Wasserleitung vorh.
 - Wasserleitung neu
 - Gas
 - Telekommunikation
- Lage der Versorgungsleitungen nur informativ!



Kanalsanierung

Abschnitt Gartenstraße – Koblenzer Straße



Legende

- Mischwasserkanalisation, Ø < DN800
- Mischwasserkanalisation, Ø ≥ DN800
- Mischwasserkanal neu
- 102008 Schachtnummer aktuell
- Schachtnummer überholt

Versorgungsleitungen

- Wasserleitung vorh.
 - Wasserleitung neu
 - Gas
 - Telekommunikation
- Lage der Versorgungsleitungen nur informativ!



Straßenraum als „Flickenteppich“

Wertmindernder Gesamteindruck



Einheitlicher Straßenraum

Wertsteigerung durch Wohnumfeldverbesserung



Einheitlicher Straßenraum

Wertsteigerung durch Wohnumfeldverbesserung



Entwurfsprinzip Straßenraum

- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)

Verkehrliche Merkmale:

- Erschließungsfunktion
- Verbindungsfunktion
- Verkehrsbelastung



Städtebauliche Merkmale:

- Gebietscharakter
- Umfeldnutzung und Aufenthalt
- Straßenräumliche Situation

Entwurfs-, Gestaltungs- und Bemessungskriterien

Ausgewogene Berücksichtigung aller Nutzungsansprüche
an den Straßenraum



Straßenraumentwurf

Entwurfs-, Gestaltungs- und Bemessungskriterien

■ Charakterisierung und Einordnung nach RAS 06:

Typische Situation:

Wohnstraße

- Erschließungsstraße (ES V)
- Zeilenbebauung, Reihen-, Einzelhäuser
- Ausschließlich Wohnen
- Geringe Längenentwicklung bis ca. 300m
- Ausschließlich Erschließungsfunktion
- Verkehrsstärke (Spitzenstunde) < 400 Kfz / h
- Besondere Nutzungsansprüche:
Parken, Aufenthalt

Weilerweg:

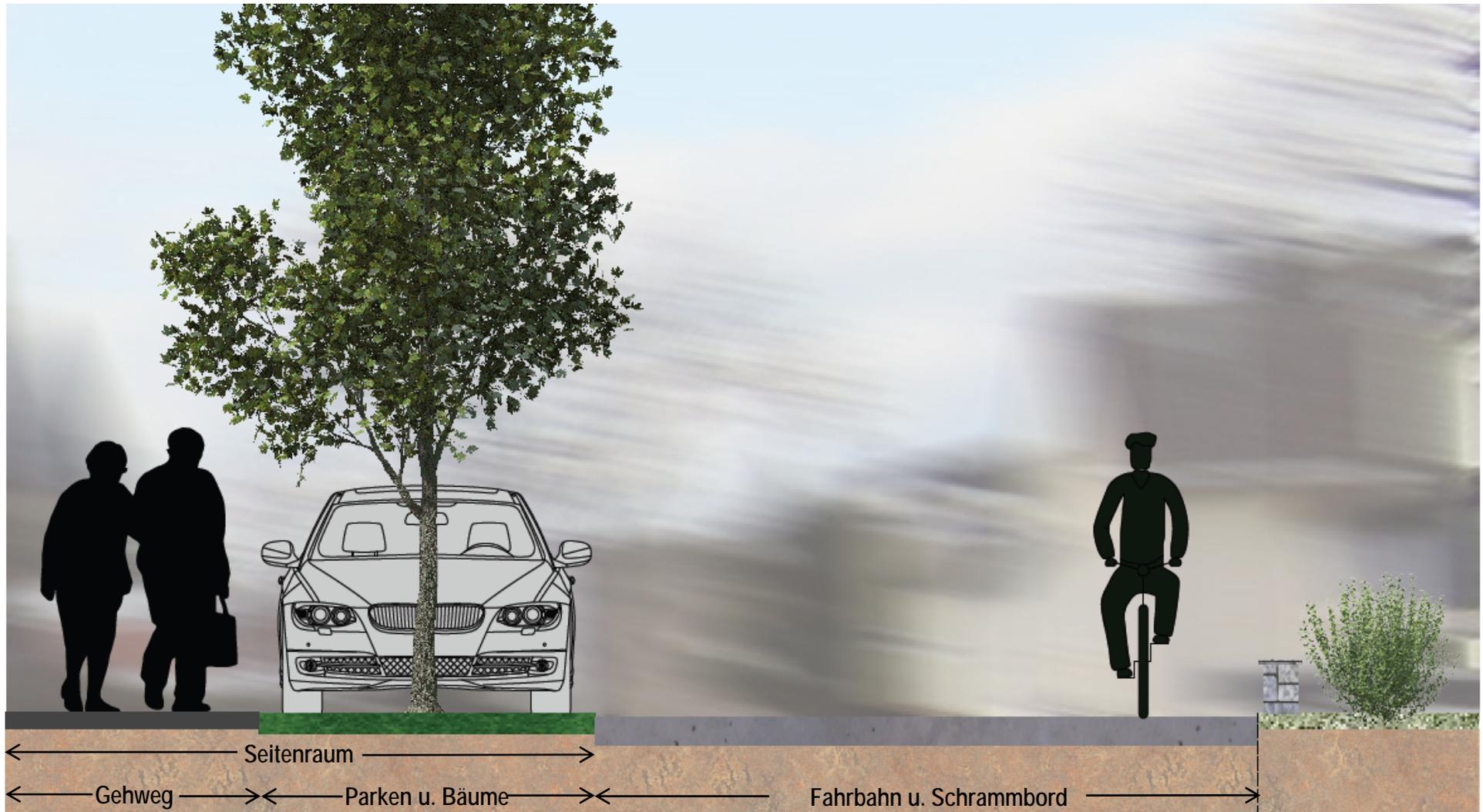
Wohnstraße

- Erschließungsstraße (ES V)
- Einzelhäuser und Doppelhäuser
- Ausschließlich Wohnen
- Längenentwicklung ca. 350m
- Ausschließlich Erschließungsfunktion
- Verkehrsstärke (Spitzenstunde) 205 Kfz / h
- Besondere Nutzungsansprüche:
Parken



Straßenraumentwurf

Städtebauliche Bemessung



Straßenraumgestaltung

Beispiel Wohnbaugebiet Brückenacker



Entwurf Straßenraumgestaltung

Abschnitt Lurheck – Gartenstraße



Vorgestellter Plan in der Bürgerversammlung am 08. April 2014

Änderungswunsch in der Bürgerversammlung :

Straßenbeleuchtung soll auf der Gehwegseite (Baumseite) bleiben



Entwurf Straßenraumgestaltung

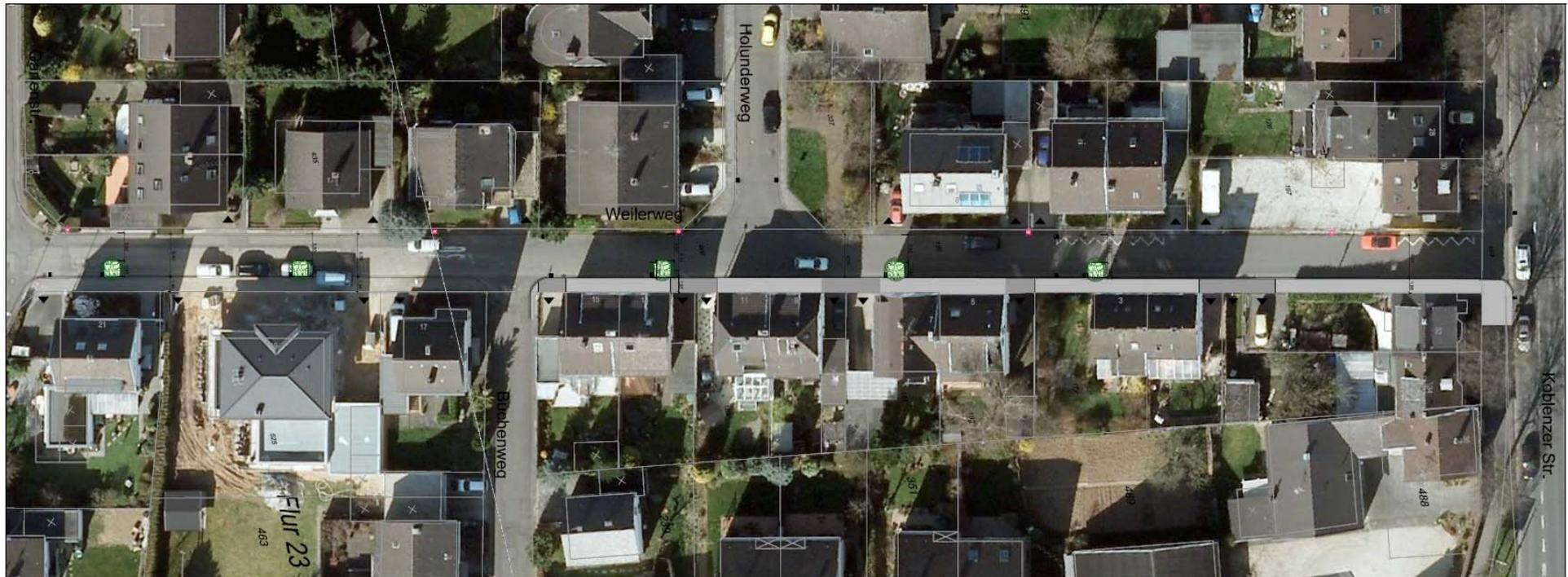
Abschnitt Lurheck – Gartenstraße



Aktualisierte Planung nach Bürgerversammlung :
Straßenbeleuchtung wird auf der Gehwegseite (Baumseite) aufgestellt



Entwurf Straßenraumgestaltung Abschnitt Gartenstraße – Koblenzer Straße



Vorgestellter Plan in der Bürgerversammlung am 08. April 2014

Änderungswunsch in der Bürgerversammlung :

Straßenbeleuchtung soll auf der Gehwegseite (Baumseite) bleiben



Entwurf Straßenraumgestaltung

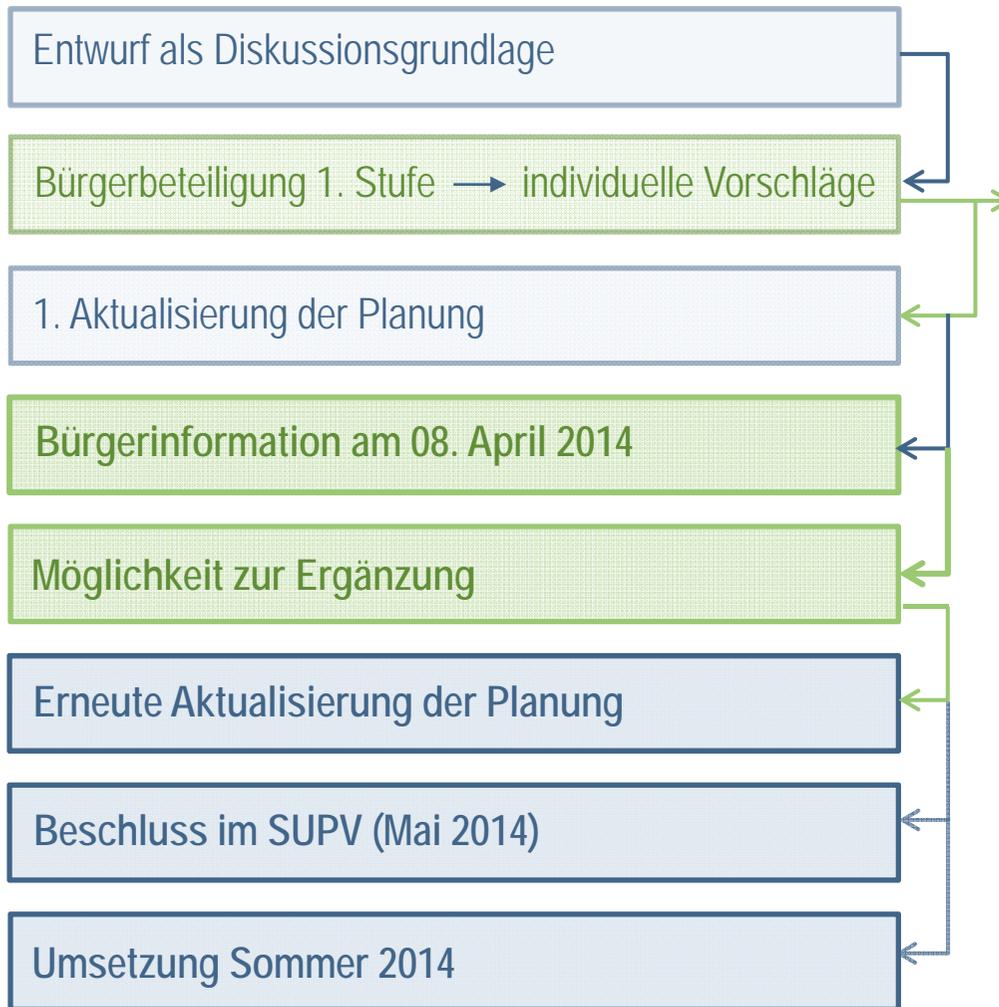
Abschnitt Gartenstraße - Koblenzer Straße



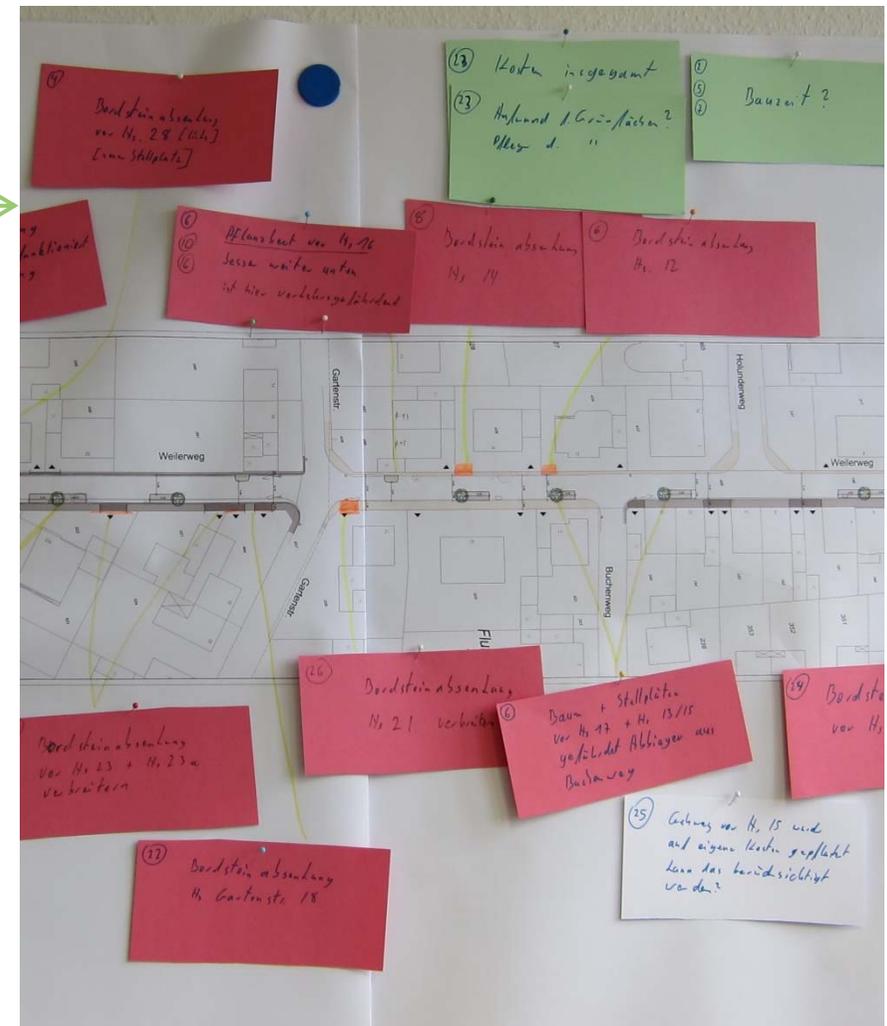
Aktualisierte Planung nach Bürgerversammlung :
Straßenbeleuchtung wird auf der Gehwegseite (Baumseite) aufgestellt



Prozess

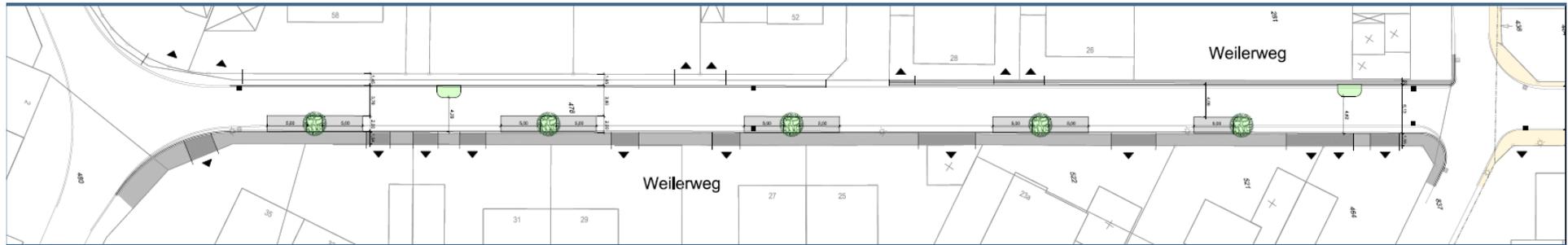


Beteiligung und Mitwirkung

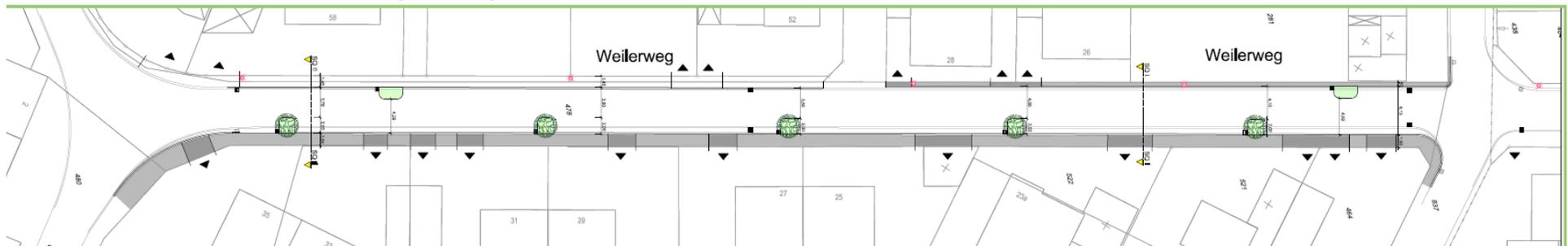


Aktualisierung der Planung

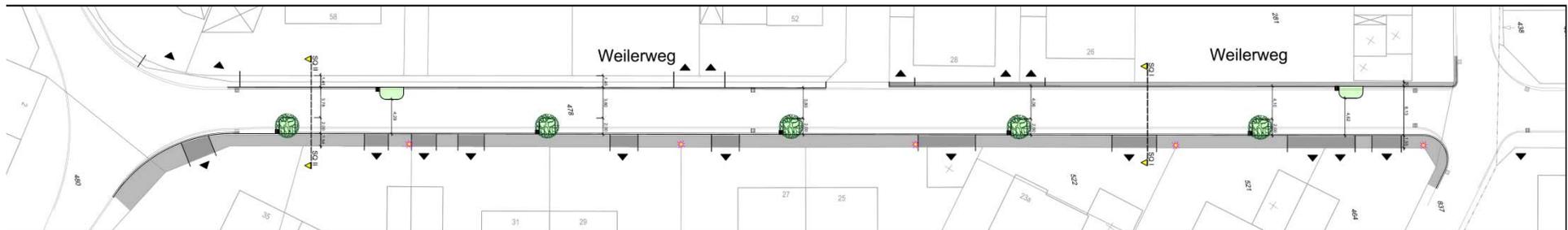
Abschnitt Lurheck - Gartenstraße



Erster Entwurf (Diskussionsgrundlage)



1. Aktualisierter Entwurf

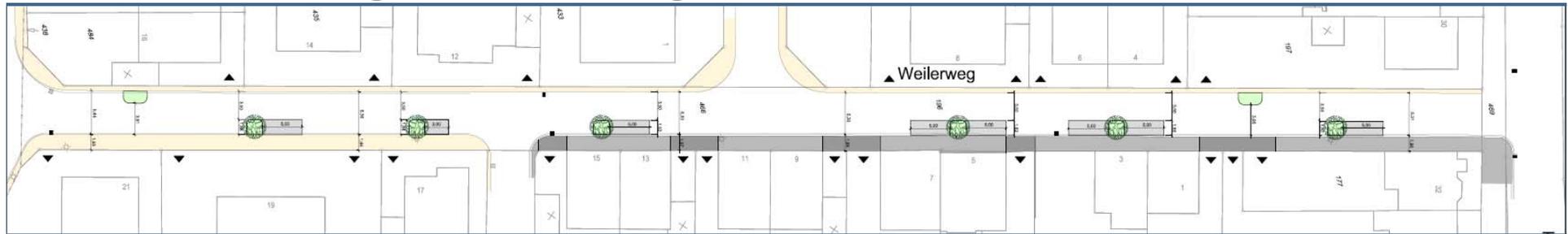


Erneute Aktualisierung nach Bürgerversammlung



Aktualisierung der Planung

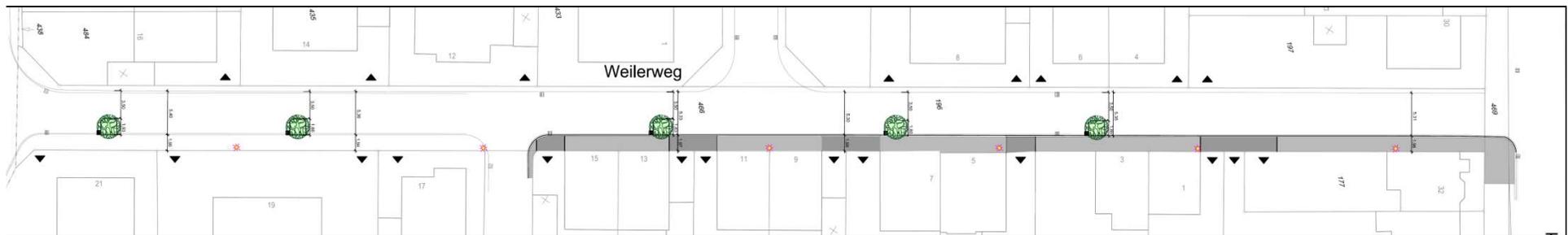
Abschnitt Gartenstraße - Koblenzer Straße



Erster Entwurf (Diskussionsgrundlage)



1. Aktualisierter Entwurf

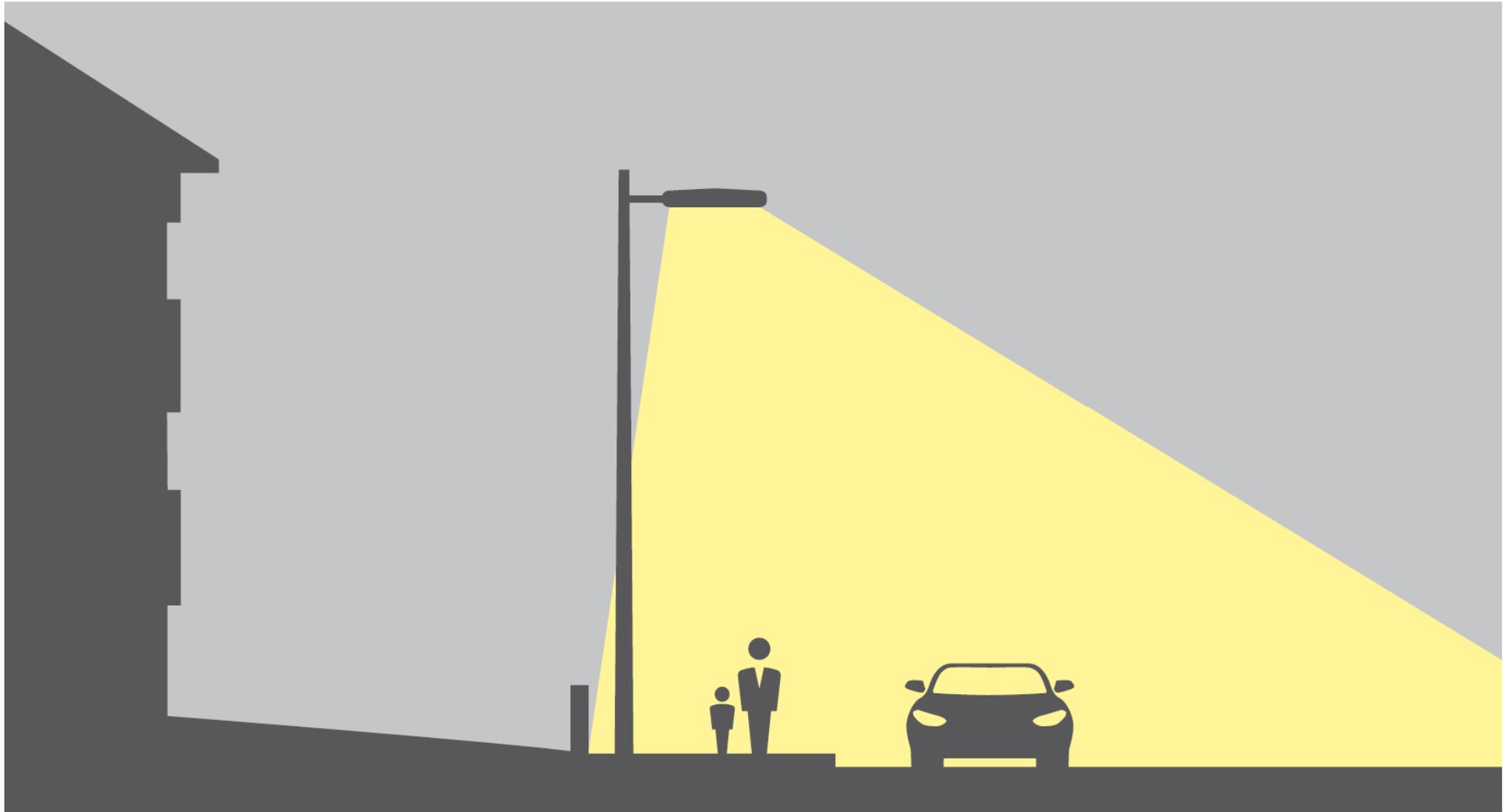


Erneute Aktualisierung nach Bürgerversammlung



Straßenbeleuchtung

Lichtausbreitung moderner Leuchten



Straßenbeleuchtung

Lichtausbreitung moderner Leuchten



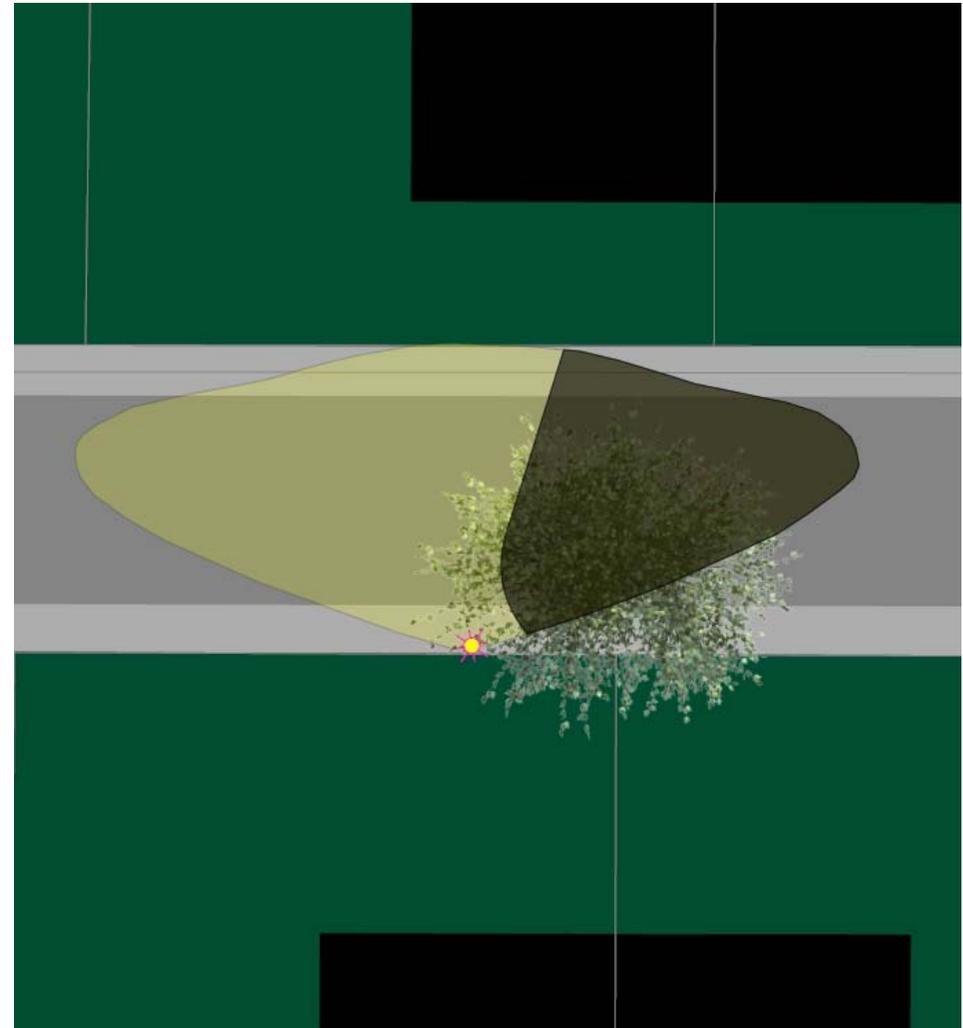
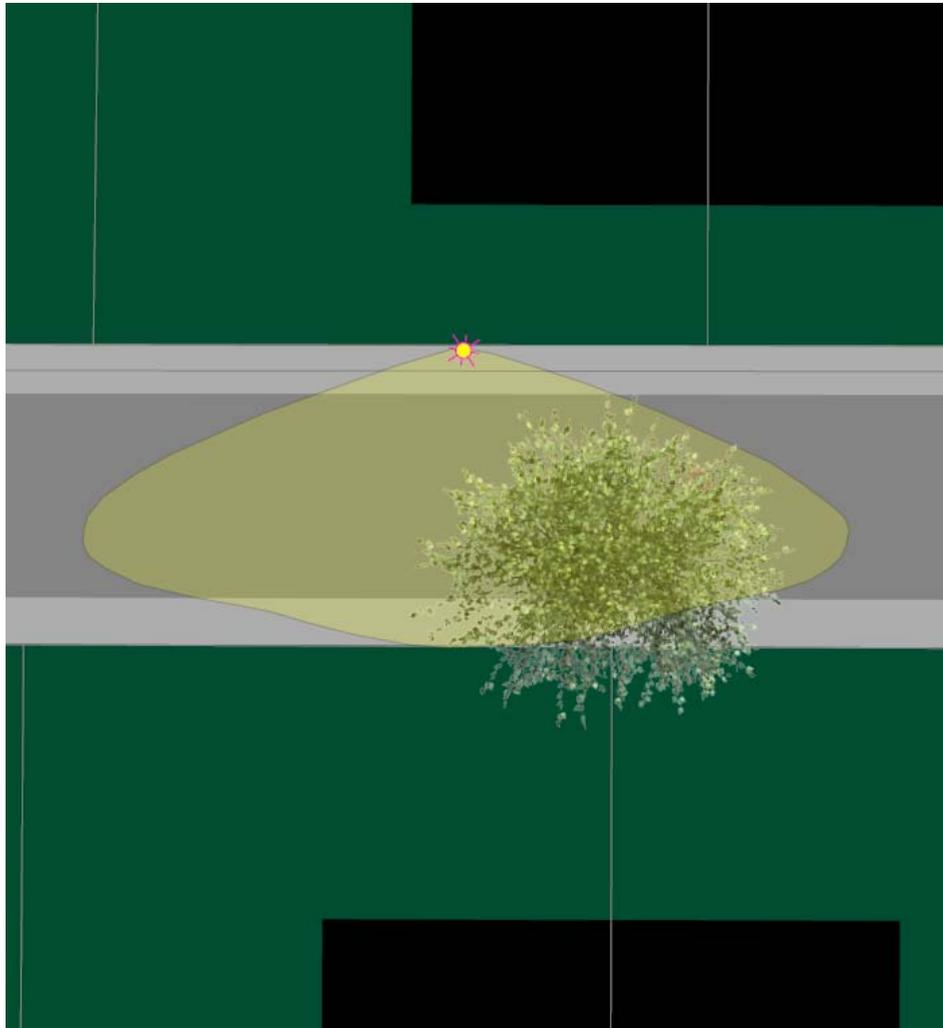
Straßenbeleuchtung

Lichtausbreitung moderner Leuchten



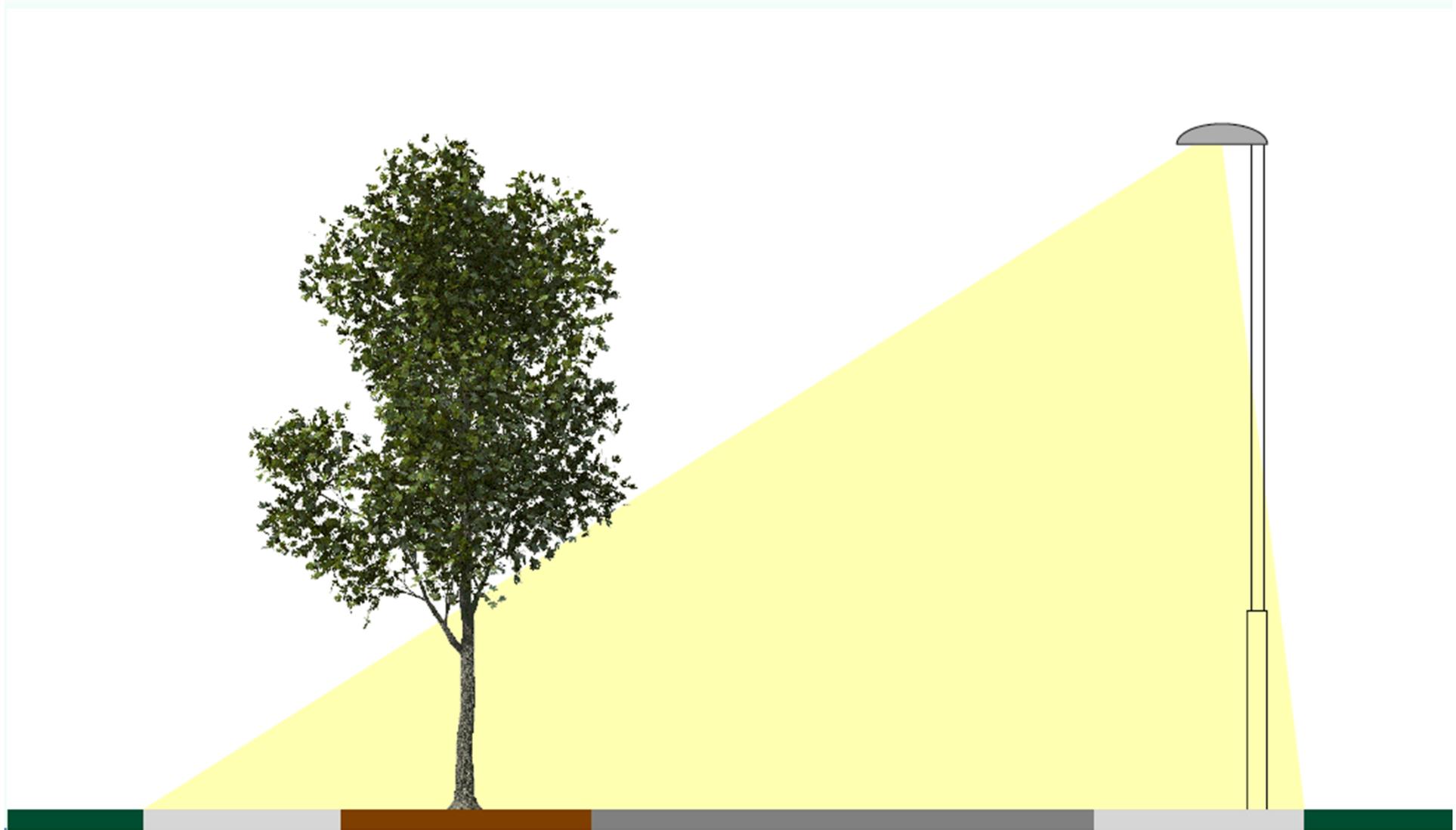
Straßenbeleuchtung

Lichtausbreitung und Verschattung



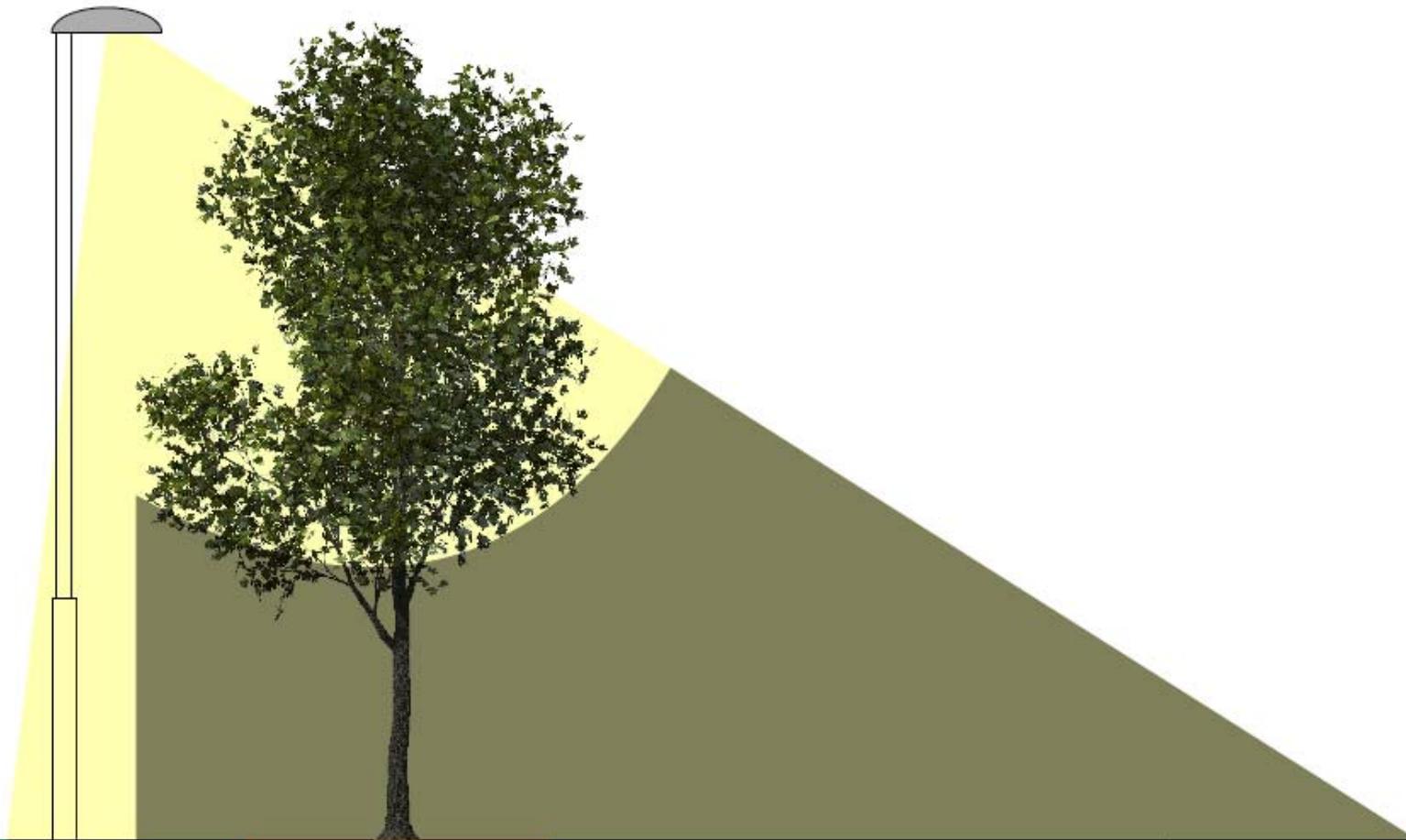
Straßenbeleuchtung

Lichtausbreitung und Verschattung



Straßenbeleuchtung

Lichtausbreitung und Verschattung



Straßenbeleuchtung

Lichtausbreitung neue Standorte



Aktualisierte Planung nach Bürgerversammlung :
Die Leuchten-Standorte werden unter Berücksichtigung der Baumstandorte neu verteilt

Zeitlicher Ablauf

Bauzeitenplan Kanal – und Straßensanierung Weilerweg

1. BA Kanalarbeiten im Stichweg	■																		
2. BA Kanalarbeiten von Koblenzer Str. bis Gartenstr.			■					■											
3. BA Kanalarbeiten von Gartenstr. bis Lurheck									■				■						
4. BA Straßensanierungsarbeiten														■					
Kalenderwoche	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Monat		März					Mai				Juni				Juli				



Kosten

Kostenplanung:

Kanalneubau im Weilerweg	250.000,- €
Hydraulische Kanalsanierung Stichweg	25.000,- €
Sanierung Kanalhausanschlüsse	90.000,- €
Erneuerung Trinkwasserleitung (Erdarbeiten)	48.000,- €
Erneuerung/Sanierung Straßenentwässerung	13.000,- €
Gehwegsanierung	85.000,- €
Fahrbahnsanierung	65.000,- €
Straßenbeleuchtung	15.000,- €
Grünflächen/Bäume	19.000,- €
Gesamtkosten	610.000,- €



Anlage zu TOP 3.1 der Niederschrift - Straßensanierung und Umgestaltung Weilerweg



Stadt Rheinbach
Fachbereich Stadtentwicklung, Infrastruktur, Bauen, Wirtschaftsförderung
05.05.2014

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

