



Stadt Usingen
Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Hattsteiner Allee / Fritz-Born-Straße“
Stadtteil Usingen

Anlage 2 zu Teil 2 der Begründung
(Umweltplanung):

Beschreibung der Biotoptypen und Nutzungen
■ 9. April 2020

Stadt.
Quartier

1 Potentielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation ist das Artengefüge, das sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn der Mensch überhaupt nicht mehr eingriffe und die Vegetation Zeit fände, sich zu ihrem Endzustand zu entwickeln.¹ Die Kenntnis der potentiellen natürlichen Vegetation bildet die Grundlage für landschaftspflegerische Planungen und Maßnahmen (z.B. Anpflanzungen).

Nach der Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, Blatt 3 Mitte-West würde sich im Plangebiet als natürliche Waldgesellschaft durch Sukzession ein Waldmeister-Buchenwald (*Galio-Fagetum*) und örtlich ein Hainsimsen- Waldmeister-Buchenwald einstellen.²

Im Waldmeister-Buchenwald ist die Buche (*Fagus sylvatica*) die vorherrschende Baumart, die zum Teil von der Stiel- oder Trauben-Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) ergänzt wird. Gelegentlich mischen sich auch Berg- und Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*) hinzu. Die Krautschicht wird vom Einblütigen Perlgras (*Melica uniflora*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Hainsimse (*Luzula sylvatica*), Schönem Wider-tonmoos (*Polytrichum formosum*), Efeu (*Hedera helix*) u. a. gebildet. Vereinzelt wachsen bodenständige Gehölze wie Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Espe (*Populus tremula*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Schlehe (*Prunus spinosa*).

Der Hainsimsen- Waldmeister-Buchenwald zeigt bereits Übergänge zum bodensauren Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*). Die Strauchschicht ist ähnlich wie beim Waldmeister-Buchenwald.

Reste der potentiellen natürlichen Vegetation sind im Plangebiet nur noch wenig vorhanden, da der größte Teil der Flächen bebaut bzw. versiegelt ist. Eine Baumreihe aus Vogel-Kirschen (*Prunus avium*), Teilflächen 16 und einige Hainbuchen (*Carpinus betulus*) (B 15, B 18, B 23) sowie eine Hänge-Birke (*Betula pendula*) (B 16) an der Fritz-Born-Straße sind einheimische Baumarten, die auch in einem Perlgras-Buchenwald vorkommen können.

Bewertung

Durch die starke anthropogene Überformung des gesamten Plangebietes ist die natürliche Ausbreitung von Bäumen und Sträuchern der potentiell natürlichen Vegetation sehr stark eingeschränkt. Nur die Vogelkirschen-Baumreihe (*Prunus avium*) am südlichen Rand des Plangebietes (Teilflächen 16) sowie einige Einzelbäume wie Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) entsprechen der potentiellen natürlichen Vegetation. Diese sind aber größtenteils angepflanzt worden.

¹ Tüxen, R. (1956): Die heutige potenzielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. – Angewandte Pflanzensoziologie 13: Seite 5 – 42, Stolzenau.

² Stuck, R. und Bushart, M. (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, Maßstab 1:500.000. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

2 Biototypen und Nutzung

2.1 Methode zur Erfassung der Biototypen

Im Bebauungsplangebiet sind die vorhandenen Biototypen gemäß der „Wertliste nach Nutzungstypen“ aus der Anlage 3 der Kompensationsverordnung (KV) im Juni 2019 erfasst worden. Zur Kartierung wurde zudem die Arbeitshilfe zur Kompensationsverordnung (KV) des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz herangezogen.³

Die in Klammern gesetzte Zahl hinter den Biototypen bezieht sich auf den jeweiligen Biotop-Code nach der „Wertliste nach Nutzungstypen“.

Teilflächen mit gleichen Eigenschaften sind unter einer Nummer zusammengefasst und beschrieben.

2.2 Ermittlung und Beschreibung

Standortfremdes Gebüsch Hecke (02.500)

Teilfläche 12: Entlang der Zufahrt östlich des ehemaligen Krankenhauses stehen junge, sowohl heimische als auch nicht heimische Sträucher. Prägend sind: Forsythie (*Forsythia x intermedia*), Felsenbirne (*Amelanchier lamarckii*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*).

Teilfläche 14: Im Süden des Plangebietes befindet sich am Rand einer Wiese ein lockeres, 3 m hohes Gebüsch aus Felsenbirne (*Amelanchier lamarckii*), Sauer-Kirsche (*Prunus avium`Sorte`*) und Bauern-Jasmin (*Philadelphus coronarius*).

Teilfläche 18: Entlang der Fritz-Born-Straße liegt eine verwaehrte Grünanlage mit Bäumen und Sträuchern. Die Bäume wurden separat erfasst. Die Sträucher im Unterwuchs der Bäume sind größtenteils nicht heimisch. Charakterische Gehölzarten sind: Felsenbirne (*Amelanchier lamarckii*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*) und als Bodendecker die Purpurbeere (*Symphoricarpos chenaultii*).

Einzelbäume, einheimisch (04.110) und nicht heimisch (04.120); Solitärsträucher, nicht heimisch (02.500)

In der Baum-Tabelle werden alle im Plangebiet vorkommenden Bäume und Solitärsträucher aufgelistet.

³ Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz: Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzgeldzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 26. Oktober 2018.

Tabelle 1: Einzelbäume und Solitärsträucher

Nr.	Baumart		Stamm- durch- messer in m	Stamm- umfang in m	Höhe in m	Vitalität, Anmerkungen	Hei- misch	Erhaltens- werter Baum
B1	Kirsche	Prunus avium 'Sorte'	0,30	0,90	10,0	vital	-	-
B2	Speierling	Sorbus domes- tica	0,10	0,30	6,0	vital	-	-
B3	Kirsche	Prunus avium 'Sorte'	0,25	0,80	12,0	3-stämmig	-	-
B4	Runzelblättriger Schneeball	Viburnum rhytido- phyllum	-	-	3,0	4 m breit	-	-
B5	Blau-Tanne	Picea pungens 'Glauca'	0,30	0,90	14,0	vital	-	-
B6	Forsythie	Forsythia x inter- media	-	-	2,0	3 m breit	-	-
B7	Pflaume, ver- wildert	Prunus domes- tica	-	-	6,0	6 m breit	-	-
B8	Mehlbeere	Sorbus aria	0,15	0,45	7,0	vital	✓	-
B9	Echte Feige	Ficus carica	0,20	0,60	6,0	vital	-	-
B10	Blutpflaume	Prunus cerasifera 'Nigra'	0,30	0,90	7,0	vital	-	-
B11	Echte Feige	Ficus carica	0,20	0,60	6,0	vital	-	-
B12	Perückenstrauch	Cotinus coggyg- ria	-	-	3,0	3 m breit	-	-
B13	Ross-Kastanie	Aesculus hippo- castanum	0,20	0,60	6,0	vital	-	-
B14	Ross-Kastanie	Aesculus hippo- castanum	0,50	1,55	8,0	mit Efeu be- wachsen, der Baum ist vor kurzem zurück- geschnitten worden	-	-
B15	3x Hainbuche	Carpinus betulus	0,20	0,65	15,0	3 Bäume dicht nebeneinander mit reduzierter Vitalität	✓	-
B16	Hänge-Birke	Betula pendula	0,25	0,80	12,0	mit reduzierter Vitalität	✓	-
B17	2x Eschen-Ahorn	Acer negundo	0,15	0,45	10,0	5-stämmig, mit Efeu bewach- sen	-	-
B18	Hainbuche	Carpinus betulus	0,20	0,65	10,0	2-stämmig, mit Efeu bewach- sen	✓	-
B19	Sommer-Linde	Tilia platyphyllos	0,20	0,65	8,0	6-stämmig	✓	-
B20	Amberbaum	Liquidambar sty- raciflua	0,20	0,65	8,0	6-stämmig	-	-
B21	Robinie	Robinia pseu- doacacia	0,60	1,90	16,0	vital	-	-
B22	Schwarz-Kiefer	Pinus nigra	0,60	1,90	25,0	mit Efeu be- wachsen	-	-
B23	2x Hainbuche	Carpinus betulus	0,30	0,95	20,0	vital	✓	-

Baumreihe, heimisch, standortgerecht (04.210)

Teilflächen 16: Am südlichen Rand des Plangebietes steht eine Baumreihe aus Vogel-Kirschen (*Prunus avium*). Die Bäume besitzen Stammdurchmesser von 30 cm und erreichen eine Höhe von 16 m.

Allee, nicht heimisch, nicht standortgerecht (04.320)

Teilfläche 4: Im Plangebiet stehen entlang der Hattsteiner Allee Platanen (*Platanus acerifolia*) und Spitz-Ahorne (*Acer platanoides*).

Die Platanen sind vital, besitzen Stammdurchmesser von 20 cm und erreichen eine Höhe von 12 m.

Die Spitz-Ahorne sind häufig von reduzierter Vitalität. Die Stammdurchmesser liegen bei 15 cm und die Bäume sind etwa 8 m hoch. Einige Bäume mit Stammdurchmesser von 10 cm sind auch neu gepflanzt worden.

Sonstige extensiv genutzte Mähwiese (06.330)

Teilflächen 9: Die kleineren Rasenflächen in der Außenanlage des ehemaligen Krankenhauses erinnern wie die größeren Rasenflächen (vgl. Teilfläche 13) an magere Wiesen. Die Flächen sind aber stärker ruderalisiert und werden vom Weidelgras (*Lolium perenne*) und vom Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) beherrscht. Weitere charakteristische Arten sind: Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knautgras (*Dactylis glomerata*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Kleiner Pippau (*Crepis capillaris*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Braunelle (*Prunella vulgaris*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*), Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*).

Teilflächen 13: Die größeren Rasenflächen in der Außenanlage des ehemaligen Krankenhauses sind bereits seit längerer Zeit nicht mehr gemäht worden. Da diese Flächen auch als Rasenflächen nicht gedüngt worden sind, haben sich hier artenreiche Mähwiese entwickelt. Die Wiesen sind blütenreich, erreichen in ihrer Artenvielfalt jedoch noch nicht den Status einer Glatthaferwiese (*Arrhenatherum elatioris*). Zur Zeit der Bestandsaufnahme im Juni 2019 bildeten die Schafgarbe (*Achillea millefolium*), die Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und die Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) einen Blühaspekt. Aufgrund unterlassener Pflege haben aber auch Ruderalisierungszeiger wie die Gemeine Quecke (*Elymus repens*) und die Zaunwinde (*Calystegia sepium*) ausgebreitet.

Trotzdem sind diese ehemaligen Rasenflächen durchaus **erhaltenswert** und sollten bei einer Überplanung des Gebietes soweit wie möglich erhalten bleiben.

Charakteristische Arten sind: Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Zaun-

winde (*Calystegia sepium*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Braunelle (*Prunella vulgaris*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Saat-Wicke (*Vicia sativa*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Raukenblättriges Greiskraut (*Senecio erucifolius*).

Artenarme Ruderalflur (09.123)

Teilfläche 15: Umgeben von Gebäude ist eine von der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) und der Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) geprägte Ruderalflur entstanden. Weitere charakteristische Arten sind: Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Quecke (*Elymus repens*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Wilde Distel (*Cirsium vulgare*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Breitblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*).

Teilfläche 17: Auf einer süd- und west-exponierten, etwa 1 m hohen Böschung südlich des Krankenhaus-Gebäudes hat sich eine Ruderalflur mit starker Ausbreitung der Acker-Kratzdistel (*Equisetum arvense*) und des Kriechenden Fingerkrautes (*Potentilla reptans*) eingestellt. Weitere prägende Arten sind: Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Stern-Grasmiere (*Stellaria graminea*), Saat-Wicke (*Vicia sativa*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*).

Sehr stark oder völlig versiegelte Fläche (Ortbeton, Asphalt) (10.510)

Teilfläche 3: Die Hattsteiner Allee und der angrenzende Fahrradweg sind mit einer Asphaltdecke befestigt.

Teilflächen 8: Einige Wege in der Außenanlage des ehemaligen Krankenhauses sind asphaltiert und eine Fläche ist mit Beton befestigt.

Nahezu versiegelte Fläche, Pflaster (10.520)

Teilfläche 2: Die Parkbuchten auf dem Parkplatz nördlich der Hattsteiner Allee sind mit einem Beton-Rechteckpflaster befestigt.

Teilfläche 7: Der Eingangsbereich und die angrenzende Treppenanlage des ehemaligen Krankenhauses sind mit Waschbetonplatten befestigt.

Teilflächen 10: Der größte Teil der Wege und Plätze in der Außenanlage des ehemaligen Krankenhauses ist mit Betonsteinpflaster versiegelt.

Befestigte und begrünte Fläche, Rasengittersteine (10.540)

Teilflächen 11: Auf einer mit Rasengittersteinen befestigten Fläche haben sich zahlreiche Arten der Trockenrasen, vor allem die Weiße Fetthenne (*Sedum album*) ausgebreitet. Weitere Arten sind: Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Taube Trespe (*Bromus hordeaceus*), Weidelgras (*Lolium perenne*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Mausohr-Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*).

Dachfläche, nicht begrünt (10.710)

Teilflächen 1: Das Plangebiet wird durch den großen, leer stehenden Gebäudekomplex des ehemaligen Krankenhauses mit seinen Nebengebäuden geprägt.

Gärtnerisch gepflegte Anlage im besiedelten Bereich; strukturarme Grünanlage (11.221)

Teilfläche 5: Zwischen der Hattsteiner Allee und dem angrenzenden Parkplatz steht eine regelmäßig zurückgeschnittene Hecke aus heimischen und nicht heimischen Gehölzarten. Die Hecke erreicht nur eine Höhe von 1-2 m. Folgende Gehölze sind prägend: Spier-Strauch (*Spiraea japonica*), Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*), Rote Berberitze (*Berberis thunbergii* `Atropurpurea`), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hasel (*Corylus avellana*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Mahonie (*Mahonia aquifolium*).

Teilflächen 6: Vor dem ehemaligen Krankenhaus-Gebäude liegt eine durchgewachsene Gehölzpflanzung aus heimischen und nicht heimischen Gehölzarten. Häufig vertreten ist der Flieder (*Syringa vulgaris*). Weitere charakteristische Gehölzarten sind: Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Forsythie (*Forsythia x intermedia*), Blau-Fichte (*Picea pungens* `Glauca`), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Bauern-Jasmin (*Philadelphus coronarius*) und als Bodendecker die Purpurbeere (*Symphoricarpos chenaultii*).

3 Zusammenfassung und Bewertung

Der größte Teil des Plangebietes ist bebaut bzw. versiegelt und besitzt deshalb nur eine sehr geringe ökologische Funktion.

Etwa 40 % des Geltungsbereiches ist unversiegelt. Dabei handelt es sich zumeist um die nicht mehr gepflegte Außenanlage des ehemaligen Krankenhauses mit einer größeren Rasenfläche, die sich in eine artenreiche, aber auch ruderalisierte Wiese

umgewandelt hat, mit mehreren durchgewachsenen, größtenteils nicht heimischen Gehölzpflanzungen und mit zahlreichen Einzelbäumen.

In den größeren, nicht mehr gepflegten Rasenflächen haben sich mittlerweile zahlreiche Blütenpflanzen eingestellt, so dass diese Flächen durchaus erhaltenswert sind. Von etwas höherer ökologischer Bedeutung sind auch die einheimischen Laubbäume im Plangebiet. Als besonders erhaltenswert ist jedoch kein Baum zu bewerten, da keine alten bzw. markanten Bäume im Plangebiet vorhanden sind. Etwas hochwertiger ist die Baumreihe aus Vogel-Kirschen (*Prunus avium*) (Teilfläche 16) am südlichen Rand des Plangebietes.

Stadt.Quartier ■ Mosbacher Straße 20 ■ D-65187 Wiesbaden

Dipl.-Ing. Olaf Bäumer

Dipl.-Ing. (FH) Arno Dormels

9. April 2020